



®  
**gemini**



# OPERATIONS MANUAL

BEDIENUNGSHANDBUCH

MANUAL DEL OPERADOR

MANUEL D'INSTRUCTIONS

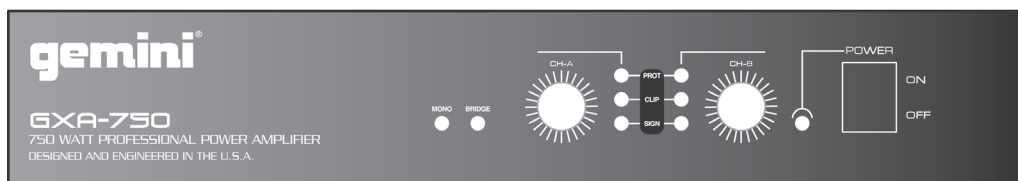
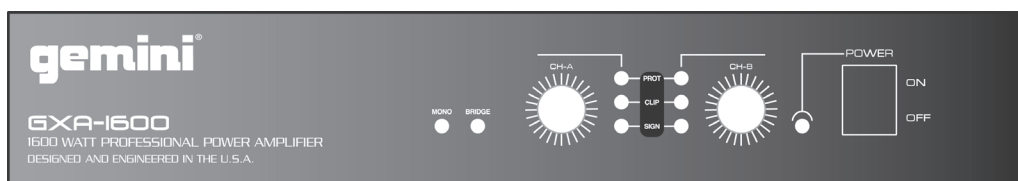
## GXA 750/1600

### STEREO POWER AMPLIFIER

STEREO VERSTÄRKER

AMPLIFICADOR DE PODER ESTEREO

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE STÉRÉO



#### MULTI LANGUAGE INSTRUCTIONS:

ENGLISH.....	PAGE 4
DEUTSCH.....	PAGE 7
ESPAÑOL.....	PAGE 10
FRANCAIS.....	PAGE 13

# PLEASE READ BEFORE USING APPLIANCE, IMPORTANT WARNING & SAFETY INSTRUCTIONS!



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRICAL SHOCK  
DO NOT OPEN!



**CAUTION:** THIS PRODUCT SATISFIES FCC REGULATIONS WHEN SHIELDED CABLES AND CONNECTORS ARE USED TO CONNECT THE UNIT TO OTHER EQUIPMENT. TO PREVENT ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE WITH ELECTRIC APPLIANCES SUCH AS RADIOS AND TELEVISIONS, USE SHIELDED CABLES AND CONNECTORS FOR CONNECTIONS.

THE EXCLAMATION POINT WITHIN AN EQUILATERAL TRIANGLE IS INTENDED TO ALERT THE USER TO THE PRESENCE OF IMPORTANT OPERATING AND MAINTENANCE (SERVICING) INSTRUCTIONS IN THE LITERATURE ACCOMPANYING THE APPLIANCE.

THE LIGHTNING FLASH WITH ARROWHEAD SYMBOL, WITHIN AN EQUILATERAL TRIANGLE, IS INTENDED TO ALERT THE USER TO THE PRESENCE OF UNINSULATED "DANGEROUS VOLTAGE" WITHIN THE PRODUCT'S ENCLOSURE THAT MAY BE OF SUFFICIENT MAGNITUDE TO CONSTITUTE A RISK OF ELECTRIC SHOCK TO PERSONS.

**READ INSTRUCTIONS:** All the safety and operating instructions should be read before the product is operated.

**RETAIN INSTRUCTIONS:** The safety and operating instructions should be retained for future reference.

**HEED WARNINGS:** All warnings on the product and in the operating instructions should be adhered to.

**FOLLOW INSTRUCTIONS:** All operating and use instructions should be followed.

**CLEANING:** The product should be cleaned only with a polishing cloth or a soft dry cloth. Never clean with furniture wax, benzene, insecticides or other volatile liquids since they may corrode the cabinet.

**ATTACHMENTS:** Do not use attachments not recommended by the product manufacturer as they may cause hazards.

**WATER AND MOISTURE:** Do not use this product near water, for example, near a bathtub, wash bowl, kitchen sink, or laundry tub; in a wet basement; or near a swimming pool; and the like.

**ACCESSORIES:** Do not place this product on an unstable cart, stand, tripod, bracket, or table. The product may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the product. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer, or sold with the product. Any mounting of the product should follow the manufacturer's instructions, and should use a mounting accessory recommended by the manufacturer.

**CART:** A product and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the product and cart combination to overturn. See Figure A.

**VENTILATION:** Slots and openings in the cabinet are provided for ventilation and to ensure reliable operation of the product and to protect it from overheating, and these openings must not be blocked or covered. The openings should never be blocked by placing the product on a bed, sofa, rug, or other similar surface. This product should not be placed in a built-in installation such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided or the manufacturer's instructions have been adhered to.

**POWER SOURCES:** This product should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supply to your home, consult your product dealer or local power company.

**LOCATION:** The appliance should be installed in a stable location.

**NON-USE PERIODS:** The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.

## GROUNDING OR POLARIZATION:

- If this product is equipped with a polarized alternating current line plug (a plug having one blade wider than the other), it will fit into the outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.
- If this product is equipped with a three-wire grounding type plug, a plug having a third (grounding) pin, it will only fit into a grounding type power outlet. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the grounding type plug.

**POWER-CORD PROTECTION:** Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the product.

**OUTDOOR ANTENNA GROUNDING:** If an outside antenna or cable system is connected to the product, be sure the antenna or cable system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Article 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, provides information with regard to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See Figure B.

**LIGHTNING:** For added protection for this product during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna or cable system. This will prevent damage to the product due to lightning and power-line surges.

**POWER LINES:** An outside antenna system should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric light or power circuits, or where it can fall into such power lines or circuits. When installing an outside antenna system, extreme care should be taken to keep from touching such power lines or circuits as contact with them might be fatal.

**OVERLOADING:** Do not overload wall outlets, extension cords, or integral convenience receptacles as this can result in a risk of fire or electric shock.

**OBJECT AND LIQUID ENTRY:** Never push objects of any kind into this product through openings as they may touch dangerous voltage points or short-out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product.

**SERVICING:** Do not attempt to service this product yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.

**DAMAGE REQUIRING SERVICE:** Unplug this product from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

- When the power-supply cord or plug is damaged.
- If liquid has been spilled, or objects have fallen into the product.
- If the product has been exposed to rain or water.
- If the product does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions as an improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the product to its normal operation.
- If the product has been dropped or damaged in any way.
- When the product exhibits a distinct change in performance, this indicates a need for service.

**REPLACEMENT PARTS:** When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer or have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.

**SAFETY CHECK:** Upon completion of any service or repairs to this product, ask the service technician to perform safety checks to determine that the product is in proper operating condition.

**WALL OR CEILING MOUNTING:** The product should not be mounted to a wall or ceiling.

**HEAT:** The product should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other products (including amplifiers) that produce heat.



Fig. A

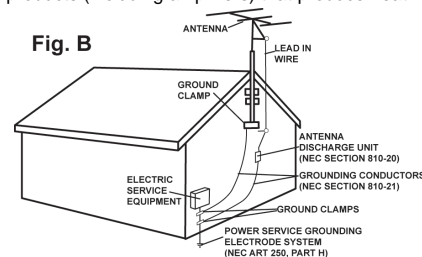
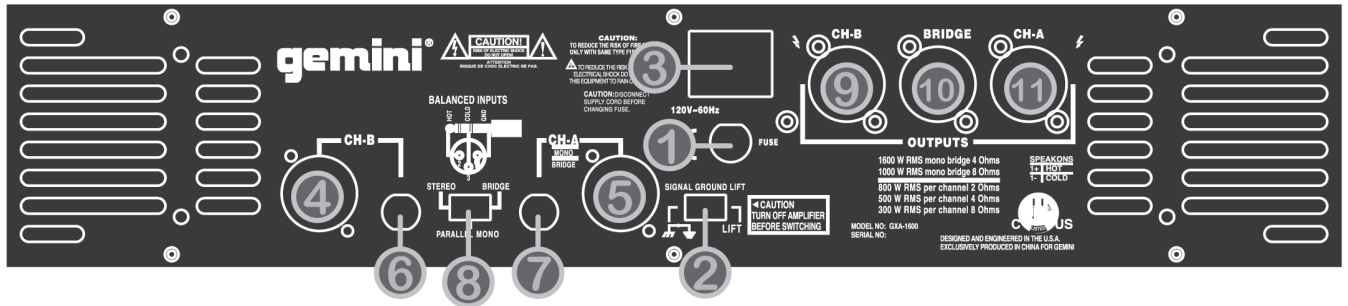


Fig. B

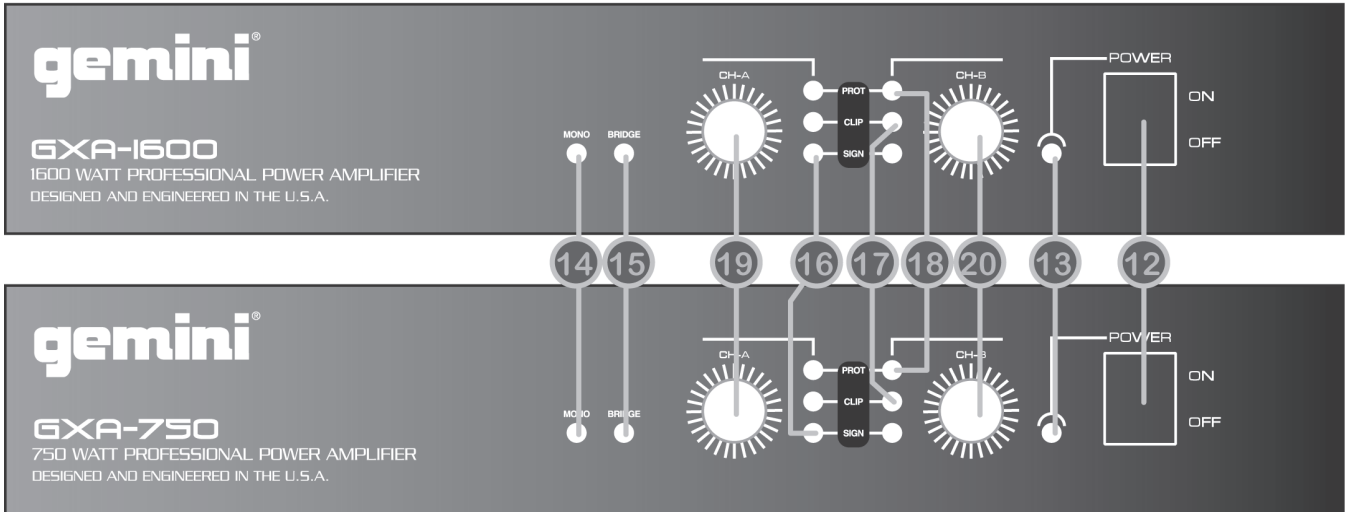
NEC — NATIONAL ELECTRICAL CODE

# GXA 750/1600

REAR:

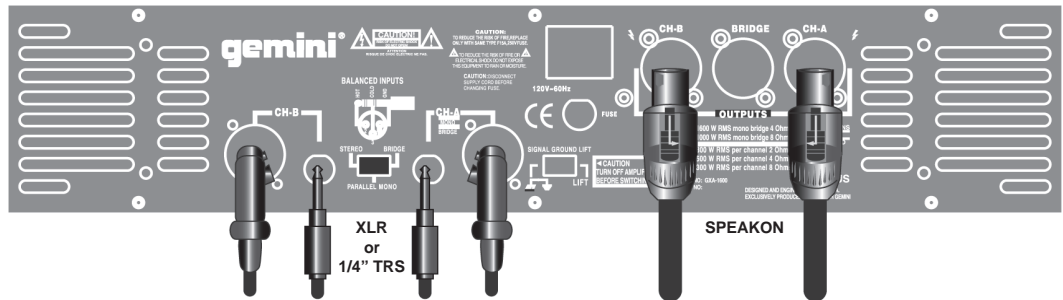


FRONT  
PANEL:

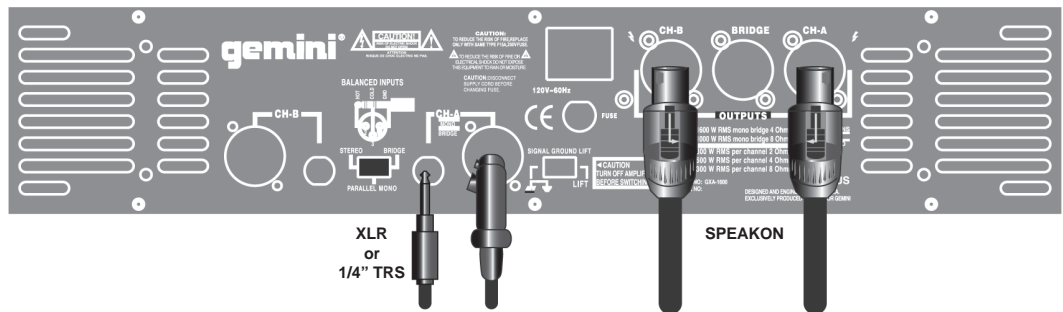


## CONNECTIONS:

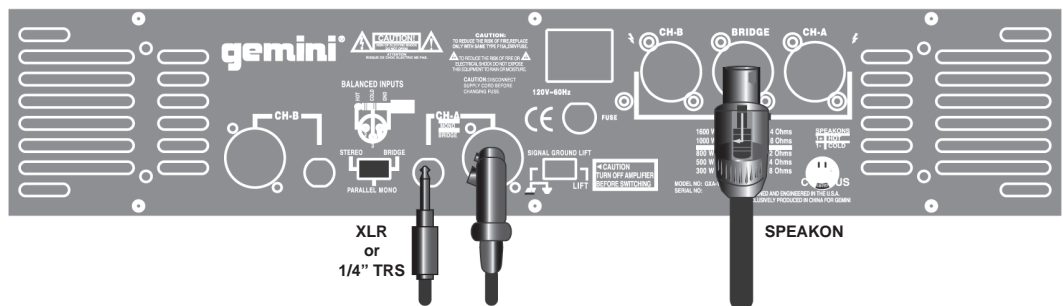
STEREO MODE:



PARALLEL MODE:



MONO BRIDGE MODE:



# INTRODUCTION:

Congratulations on purchasing your **Gemini GXA** power amplifier. This state of the art power amplifier includes the latest features and is backed by a three year limited warranty. Prior to use, we suggest that you carefully read all the instructions.

## FEATURES:

- State of the art technology provides exceptional reliability when working with difficult speakers.
- Stable down to 2 ohm impedance
- Excellent handling of low frequencies as well as clear mids and flawless highs
- High output power to drive professional loudspeakers without distortion
- Oversized toroidal transformer, filter and heatsinks for better low end, transparency and stability
- Comprehensive protection circuitry (short, overheat, DC, subsonic and RF filters, turn-on delay) with high current speaker protection relays
- Three modes of operation - stereo, parallel mono and mono bridge with mode status indication LED on front panel
- Flexible input configuration with active balanced inputs; additional input connectors to chain amps
- True clip LED for better control
- Front-to-Rear airflow with 2 speed dual fan control
- Efficient dual aluminum extrusion heatsink design for thermal stability and reliability
- Turn-on in-rush current limiting circuitry
- Compact 2U well balanced enclosure
- Steel reinforced chassis construction for durability and longevity

## CAUTIONS:

Read all operating instructions before using this equipment. To reduce the risk of electrical shock, do not open the unit. There are **NO USER REPLACEABLE PARTS INSIDE**. Please contact the Customer Gemini Service Department or your authorized dealer to speak to a qualified service technician. Be sure to allow adequate front and rear ventilation to avoid possible heat damage to your equipment. Be sure that **AC** power is **OFF** and all level controls are set to **MINIMUM** before making connections. This will eliminate any chance of unexpected, loud audio transients that could damage your speaker systems. Be sure that **AC** power is **OFF** when changing modes of operation and when changing the position of the ground lift switch. **DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE**. Operators of electronic equipment should in no way be in contact with water. When connecting to **AC** power line be sure you haven't lost the ground connection by using an adapter or extension cord without a 3 prong plug. **DO NOT USE ANY SPRAY CLEANER OR LUBRICANT ON ANY CONTROLS OR SWITCHES**.

## CONNECTIONS, CONTROLS AND INDICATORS:

### AC POWER SECTION:

**FUSE:** Replace **FUSE (1)** with those of proper type and rating.

**SIGNAL GROUND LIFT SWITCH:** **SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (2)** is used to lift the balanced input connectors' ground/shield from the amplifier's ground. When the signal ground lifted, the sound source disconnects from the amplifier's ground preventing ground loops which can generate hum and noise. See the Signal Ground Lift Switch Instructions for more detail.

**AC CORD OUTLET:** **AC CORD OUTLET (3)** is used to attach the power cord to the unit.

### REAR PANEL: INPUT SECTION:

There are two parallel input connectors (one female **XLR** and one **1/4" TRS** jack) per channel. Either can be used as an input or as a link to chain amplifiers.

**XLR INPUT JACKS:** **XLR INPUT JACKS (4, 5)** electronically balanced inputs accept a standard **XLR** male connector. Pin 1 = shield/ground, pin 2 = hot or positive (+) and pin 3 = cold or negative (-).

**1/4" TRS INPUT JACKS:** **1/4" TRS INPUT JACKS (6, 7)** accept a balanced as well as an unbalanced line level signal. The unbalanced line uses a standard tip-sleeve connection. The tip is positive and the sleeve is negative/ground. The balanced line uses a tip-ring-sleeve connection. Tip = hot or positive (+), ring = cold or negative (-), and sleeve = shield/ground.

**OPERATION MODE SWITCH:** **OPERATION MODE SWITCH (8)** is used to set the unit for **STEREO** mode, **PARALLEL MONO** mode, and **MONO BRIDGE** mode.

### OUTPUT SECTION:

Disconnect the unit from the **AC** power source before making any connections. Pay close attention to polarity (shown on the back of the unit) when connecting your speakers. Connecting your speaker systems using the wrong polarity will not damage your speakers, but it will impact the quality of the sound (lack of bass and incorrect stereo image).

**SPEAKER OUTPUTS (9, 10, 11):** **SPEAKON** connectors are provided to connect speakers to the amplifier quickly and easily. They are high current rated and provide very stable and durable contacts. A third **SPEAKON** connector in the center is provided to be used if the amplifier is in the **MONO BRIDGE** mode. Every **SPEAKON** connector has (PIN 1-) as negative and (PIN 1+) as positive.

**NOTE: TOTAL SPEAKER IMPEDANCE MUST NOT BE LOWER THAN 2 OHM PER CHANNEL FOR STEREO AND PARALLEL MONO MODES, OR 4 OHM FOR MONO BRIDGE MODE. THE GXA AMPLIFIER IS DESIGNED TO HANDLE LOW IMPEDANCE LOADS AND WILL OPERATE NORMALLY WITH MOST 2 OHM SPEAKERS/PARALLEL SPEAKER COMBINATIONS. HOWEVER, FOR OPTIMAL PERFORMANCE AND RELIABILITY WE RECOMMEND USING SPEAKERS WITH HIGHER IMPEDANCE.**

## FRONT PANEL:

**POWER SWITCH:** The **POWER SWITCH (12)** turns the unit on and off.

**POWER LED:** The **POWER LED (13)** lights when the power is on. If the **POWER LED (13)** does not light, refer to the trouble shooting guide.

**MONO LED:** The **MONO LED (14)** will light when you have set the rear panel **OPERATION MODE SWITCH (8)** for **PARALLEL MONO** operation always make sure that this switch is in the correct position and that all speaker connections have been made correctly for the mode of operation you wish to use before powering up the amplifier.

**BRIDGE LED:** The **BRIDGE LED (15)** will light when you have set the rear panel **OPERATION MODE SWITCH (8)** for **MONO BRIDGE** operation. Always make sure that this switch is in the correct position and that all speaker connections have been made correctly for the mode of operation you wish to use before powering up the amplifier.

**SIGNAL LED:** The **SIGNAL LED (16)** for each channel show when a signal is present. In **MONO BRIDGE** mode, both the **CHANNEL A LED** and the **CHANNEL B LED** will light in unison.

**CLIP LED:** The amplifier has true **CLIP LED (17)** to help you properly control the amplifier's output and achieve undistorted sound. The **CLIP LED (17)** for each channel light when your signal level is so strong that the distortion reaches 1% THD. The **CLIP LED (17)** should not remain constantly on or flash repeatedly during operation. For clean sound reproduction, the **CLIP LED (17)** should only light occasionally for an instant. If the **LED** remains on or flashes repeatedly, you will hear distorted sound that can be damaging to your speaker systems. If this occurs, reduce the signal level by lowering the input level control for the channel that is clipping or reduce the level at the source. If the **CLIP LED (17)** lights when no signal is present, it may indicate a DC level on the output which may cause damage to speakers (the DC level will not be audible). Please note that when you are using the amplifier in the **MONO BRIDGE** mode, both **CLIP LED (17)** of the bridged channels will operate simultaneously.

**PROTECT LED:** **PROTECT LED (18)** when you first turn on the amplifier, the **PROTECT LED** light briefly during a turn-on delay which indicates that the outputs are disconnected internally. There will be an audible click when the outputs reconnect and the **PROTECT LED (18)** will turn off. Otherwise, the **PROTECT LED (18)** indicates that there is a problem either in the amplifier's external connections, load or temperature conditions or its internal functions. If one of these situations occur, the amplifier senses the problem and automatically switches into **PROTECTION** mode. The **LED** will light to warn you of the trouble and the amplifier will stop working. If this occurs, switch off the amplifier and refer to the Trouble Shooting Guide. If the **PROTECT LED (18)** remains lit when resuming amplifier operation, do not use the amplifier and contact an authorized service technician.

**LEVEL CONTROLS:** **LEVEL CONTROLS (19, 20)** establish the input levels required for each channel. Only the **CHANNEL A LEVEL CONTROL (19)** works in **MONO BRIDGE** mode.

## OPERATING INSTRUCTIONS:

**THE AMPLIFIER'S POWER MUST BE TURNED OFF WHEN CHANGING MODES OF OPERATION.**

### STEREO OPERATION:

The unit has two channels for stereo operation. Each channel provides a separate and discrete signal at the speaker outputs according to the signal received at the inputs. The following instructions are for applications with **8 Ohm**, **4 Ohm** or **2 Ohm** speakers of matched power ratings.

1. With the power off, set the **OPERATION MODE SWITCH (8)** to the **STEREO** position. When the power is on, the **MONO LED (14)** and **BRIDGE LED (15)** on the front panel will not light. If these **LED** illuminate, you have the switch in the wrong position. Correct before continuing.
2. With the power off, connect your input cables to the **CHANNEL A** and **B** inputs using either the **XLR INPUT JACKS (4, 5)** or **1/4" TRS INPUT JACKS (6, 7)** of each channel. The other **CHANNEL A** and **CHANNEL B** inputs can be used to link to an additional amplifier.



3. Connect the loudspeakers to the **CHANNEL A** and **CHANNEL B SPEAKER OUTPUTS (9, 11)**. **THE TOTAL SPEAKER LOAD MUST BE AT LEAST 2 OHMS PER CHANNEL**. If you try to operate at a lower impedance, the amplifier will go into **PROTECTION MODE** and stop operation until you correct the load conditions.
4. With the **LEVEL CONTROLS (19, 20)** of both channels set to zero (fully counterclockwise), turn the **POWER SWITCH (12) ON**. With the level controls of your **MIXER** or other **INPUT** device turned all the way **DOWN**, turn the amplifier level controls all the way up for desired loudness from your speakers. Note, when the **CLIP LED (17)** light, there is distortion present in the amplifier's output section. If a **CLIP LED (17)** remains on or flashes repeatedly, reduce the signal level by lowering the input level control for the channel that is clipping or reduce the level at the source.
5. Now adjust your **MIXER** or other **INPUT** source to your desired listening level. You also have the choice of keeping the volume of both speakers equal, or for certain situations you can adjust the volume so one side will be louder than the other.

## PARALLEL MONO OPERATION:

Follow these instructions for **PARALLEL MONO** operation using a single input cable, and you will have the same monophonic signal on both the **CHANNEL A** and the **CHANNEL B** outputs. Each channel's output is controlled independently by that channel's level control.

1. With the power off, set the **OPERATION MODE SWITCH (8)** to the **PARALLEL MONO** position. When the power is on, the **MONO LED (14)** on the front panel will light. If the **LED** does not illuminate, you have the switch in the wrong position. Correct before continuing.
2. With the power off, connect your input cables to the **CHANNEL A** input only using either the **XLR INPUT JACK (5)** or **1/4" INPUT JACK (7)** of **CHANNEL A**. The other **CHANNEL A** input can be used to link to an additional amplifier.
3. Connect the loudspeakers to the **CHANNEL A** and **CHANNEL B SPEAKER OUTPUTS (9, 11)**. **THE TOTAL SPEAKER LOAD MUST BE AT LEAST 2 OHMS PER CHANNEL**. If you try to operate at a lower impedance, the amplifier will go into **PROTECTION MODE** and stop operation until you correct the load conditions.
4. With the **LEVEL CONTROLS (19, 20)** of both channels set to zero (fully counterclockwise), turn the **POWER SWITCH (12) ON**. With the level controls of your **MIXER** or other **INPUT** device turned all the way **DOWN**, turn the amplifier level controls all the way up for desired loudness from your speakers. Note, when the **CLIP LED (17)** light, there is distortion present in the amplifier's output section. If a **CLIP LED (17)** remains on or flashes repeatedly, reduce the signal level by lowering the input level control for the channel that is clipping or reduce the level at the source.
5. Now adjust your **MIXER** or other **INPUT** source to your desired listening level. You also have the choice of keeping the volume of both speakers equal, or for certain situations you can adjust the volume so one side will be louder than the other.

## MONO BRIDGE OPERATION:

Follow these instructions to bridge the unit's outputs. Bridging the amplifier converts the unit to a monophonic or single channel. The amplifier can be used with **40hm** or higher loads only in **MONO BRIDGE** mode. This mode is used to provide a higher voltage with greater headroom to your speaker. Before setting your amplifier for **MONO BRIDGE** operation, make sure that your speaker can handle the high power level provided by the amplifier in **MONO BRIDGE** mode.

**CAUTION: VOLTAGE OVER 100 VOLTS MAY BE PRODUCED AT THE BRIDGE OUTPUT TERMINALS IN THIS MODE.**

1. With the power off, set the **OPERATION MODE SWITCH (8)** to the **BRIDGE** position. When the power is on, the **BRIDGE LED (15)** on the front panel will light. If the **LED** does not illuminate, you have the switch in the wrong position. Correct before continuing.
2. With the power off, connect your input cables to **CHANNEL A** input only using either the **XLR INPUT JACK (5)** or **1/4" INPUT JACK (7)** of **CHANNEL A**. The other **CHANNEL A** input can be used to link to an additional amplifier.
3. Connect the loudspeaker to the **BRIDGE SPEAKER OUTPUT (10)** only. The total speaker load must be at least **4 Ohms** or above. If you try to operate at a lower impedance, the amplifier will go into **PROTECTION MODE** and stop operation until you correct the load conditions.

4. With the **CHANNEL A LEVEL CONTROL (19)** set to zero (fully counterclockwise), turn the **POWER SWITCH (12) ON**. With the level controls of your **MIXER** or other **INPUT** device turned all the way **DOWN**, turn the amplifier level controls all the way up for desired loudness from your speakers. Note, when the **CLIP LED (17)** light, there is distortion present in the amplifier's output section. If a **CLIP LED (17)** remains on or flashes repeatedly, reduce the signal level by lowering the input level control for **CHANNEL A** or reduce the level at the source. During **MONO BRIDGE** operation, the **CHANNEL B** level is inactive, however, both channels **LED** will flash simultaneously and show output conditions.
5. Now adjust your **MIXER** or other **INPUT** source to your desired listening level. You also have the choice of keeping the volume of both speakers equal, or for certain situations you can adjust the volume so one side will be louder than the other.

## USING THE SIGNAL GROUND LIFT SWITCH:

Depending on your system configuration, sometimes applying the ground will create a quieter signal path. Sometimes lifting the ground can eliminate ground loops and hum to create a quieter signal path.

1. With the power amp on, listen to the system in idle mode (no signal present) with the ground applied (the **SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (2)** in the left position).
2. Then turn the power off before moving the **SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (2)**. Lift the ground by moving the **SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (2)** to the right, turn the power back on and listen to determine which position will provide a signal devoid of background noise and hum. Keep the **SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (2)** in the ground position if the noise level remains the same in either position.

**CAUTION: DO NOT TERMINATE THE AC GROUND ON THE POWER AMPLIFIER IN ANY WAY. TERMINATION OF THE AC GROUND CAN BE HAZARDOUS.**

## SPECIFICATIONS:

	GXA-750	GXA-1600
Output Power EIA: 1 kHz @ 1% THD		
Single Channel 8Ω	190	340
Both Channels Driven 8Ω	175	300
Single Channel 4Ω	325	600
Both Channels Driven 4Ω	275	500
Single Channel 2Ω	470	950
Both Channels Driven 2Ω	360	800
Mono Bridge 8Ω	550	1000
Mono Bridge 4Ω	750	1600
Dynamic Headroom:		
8Ω	1.3	1.3
4Ω	2.3	2.1
Frequency Response.....	20 Hz - 20 kHz	
Total Harmonic Distortion.....	less than 0.01% @ 1 kHz	
Intermodulation Distortion.....	less than 0.02% (SMPTE)	
Signal to Noise Ratio.....	100 dB below rated power @ 8W	
Damping Factor (GXA-750).....	greater than 500 @ 8W	
Damping Factor (GXA-1600).....	greater than 800 @ 8W	
Slew Rate.....	16 V/mS	
Voltage Gain.....	33 dB	
Input Sensitivity (for rated power at 8 Ohm):		
	0.82 VRMS	1.1 VRMS
Input Impedance Unbalanced.....	10 kOhms	
Input Impedance Balanced.....	20 kOhms	
Power consumption:	550 VA	1000 VA
<b>NOTE: POWER CONSUMPTION IS GIVEN AT RATED POWER AT 8 PER CHANNEL, BOTH CHANNELS DRIVEN.</b>		
AC Power Requirement:		
(power connection is factory configured).....	120V/ 60 Hz 230V/ 50 Hz	
Indicators:.....	1 Power Indicator, 1 Signal LED per channel, 1 Clip LED per channel, 1 Protect LED per channel, 1 Mono LED, 1 Bridge LED	
Cooling:.....	2 Speed Dual Fan; Front-to-Rear Forced Air	
Protection:.....	Short Circuit, DC, Thermal Cut-off, Sub/ultrasonic Frequency Filters, In-rush Current Limiter, Turn-on Delay, main fuse, secondary DC supply fuses	
Connectors:		
Balanced/Unbalanced Inputs.....	1/4" TRS Jack	
Balanced Inputs.....	XLR Female Jack	
Speaker Outputs.....	Speakons (CH.A, CH.B and bridge)	
Dimensions.....	19" x 13.75" x 3.5" (483 x 350 x 89 mm)	
Weight"		
	27 lbs	34 lbs
	12.34 kg	15.5 kg

**SPECIFICATIONS AND DESIGN ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE FOR PURPOSE OF IMPROVEMENT.**

SYMPTOM:	CAUSE:	SOLUTION:
UNIT DOES NOT PRODUCE SOUND. POWER LED DOES NOT LIGHT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• POWER SWITCH NOT IN ON POSITION.</li> <li>• POWER CABLE NOT CONNECTED TO AMPLIFIER OR TO OUTLET.</li> <li>• AC OUTLET NOT ACTIVE.</li> <li>• MAIN AMPLIFIER FUSE DEFECTIVE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MOVE POWER SWITCH TO ON POSITION.</li> <li>• CONNECT POWER CABLE TO AC SUPPLY.</li> <li>• CHECK CONDITION OF OUTLET.</li> <li>• REPLACE AMPLIFIER MAIN POWER FUSE ON REAR PANEL WITH CORRECT TYPE AND RATING.</li> <li>• IF THE FUSE BLOWS A SECOND TIME DISCONTINUE USE AND CONTACT A QUALIFIED CUSTOMER SERVICE TECHNICIAN</li> </ul>
POWER LED LIGHTS, BUT NO SOUND IS PRODUCED BY AMPLIFIER.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NO INPUT SOURCE SIGNAL.</li> <li>• INPUT SOURCE NOT CONNECTED.</li> <li>• INPUT CONNECTING CABLE DEFECTIVE.</li> <li>• SPEAKER(S) NOT CONNECTED.</li> <li>• SPEAKER CABLE DEFECTIVE.</li> <li>• SPEAKER SYSTEM(S) INOPERATIVE.</li> <li>• AMPLIFIER'S LEVEL CONTROLS ARE SET TO ZERO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CHECK FOR PROPER FUNCTION OF INPUT SOURCE DEVICE.</li> <li>• CHECK INPUT CABLES AND CONNECTIONS. REPLACE QUESTIONABLE CABLES WITH KNOWN GOOD CABLES.</li> <li>• CHECK SPEAKER CABLES AND CONNECTIONS. REPLACE QUESTIONABLE CABLES WITH KNOWN GOOD CABLES.</li> <li>• CHECK OPERATING CONDITION AND STATUS OF SPEAKER SYSTEM(S).</li> <li>• BE SURE THE LEVEL CONTROLS ARE PROPERLY SET.</li> </ul>
SOUND IS PRESENT BUT VOLUME IS TOO LOW EVEN THOUGH SOURCE DEVICE IS SET TO A HIGH LEVEL.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AMPLIFIER INPUT LEVEL CONTROLS ARE SET TOO LOW.</li> <li>• WRONG PIN CONNECTIONS IN CABLES.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ADJUST LEVEL CONTROLS AS PER INSTRUCTIONS.</li> <li>• USE CORRECT CABLES (AS SHOWN ON BACK OF UNIT).</li> </ul>
LOUD 60 CYCLE HUM IS HEARD AT ALL TIMES THROUGH THE SPEAKER SYSTEMS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMPROPER OR DEFECTIVE GROUND CONNECTION AT INPUTS. IMPROPER OR DEFECTIVE GROUND AT INPUT SOURCE DEVICE(S).</li> <li>• IMPROPER OR DEFECTIVE GROUND CONNECTION ON AC OUTLET.</li> <li>• GROUND LOOP THROUGH AC LINE CONNECTION/ RACK MOUNTING.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CHECK FOR PROPER AC LINE GROUND ON POWER AMP AND ALL INPUT DEVICES.</li> <li>• CHECK INPUT CABLES FOR ALL SOURCE DEVICES AND SIGNAL PROCESSING AS WELL AS INPUT CABLES TO POWER AMPLIFIER. CHECK POSITION OF GROUND LIFT SWITCH AS PER INSTRUCTIONS FOR LIFTING THE GROUND.</li> <li>• NEVER LIFT THE AC LINE GROUND ON THE POWER AMPLIFIER. IF YOU ARE NOT TOTALLY FAMILIAR WITH GROUND LIFTING OR UNIFICATION PROCEDURES, DO NOT ATTEMPT THEM WITHOUT FIRST CONSULTING YOUR DEALER OR A QUALIFIED SOUND TECHNICIAN FOR MORE INFORMATION ON GROUNDING. IMPROPERLY DONE, SUCH PROCEDURES CAN POSE A SAFETY AND/OR FIRE HAZARD.</li> </ul>
SOUND IS DISTORTED.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DISTORTION OCCURRING IN SOURCE DEVICE.</li> <li>• INPUT LEVEL IS SET TOO HIGH.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CHECK CLIP INDICATORS ON INPUT SOURCE DEVICES AND RESET LEVELS IF NECESSARY TO ELIMINATE DISTORTION.</li> <li>• ADJUST LEVEL CONTROLS AS PER INSTRUCTIONS.</li> </ul>
PROTECT LED REMAINS LIT OR GOES ON AND OFF INTERMITTENTLY AFTER USING AMPLIFIER FOR A SHORT TIME.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNIT IS OPERATING AT EXCESSIVELY HIGH TEMPERATURE.</li> <li>• EXTREMELY LOW SPEAKER IMPEDANCE.</li> <li>• SHORT IN SPEAKER CONNECTORS, SPEAKER CABLE OR SPEAKER SYSTEM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CHECK THAT AMPLIFIER IS ADEQUATELY VENTILATED ON THE FRONT AND REAR PANELS WHERE THE AIR VENTS AND FANS ARE LOCATED. IF OVERHEATED, LET THE AMPLIFIER COOL DOWN BEFORE APPLYING AN INPUT SIGNAL.</li> <li>• CHECK THE POSITION OF OPERATION MODE SWITCH. BE SURE THAT THE SPEAKER CONNECTIONS ARE MADE IN ACCORDANCE WITH THE SWITCH SETTING.</li> <li>• VERIFY SPEAKER SYSTEM IMPEDANCES. BE SURE THE TOTAL SPEAKER SYSTEM IMPEDANCE IS AT LEAST 2 OHMS PER CHANNEL WHEN THE OPERATION MODE SWITCH IS IN THE STEREO POSITION OR PARALLEL MONO POSITION. IF THE SWITCH IS IN THE BRIDGE MODE, THE IMPEDANCE MUST BE AT LEAST 4 OHMS. IF YOU ARE NOT SURE OF YOUR TOTAL SPEAKER IMPEDANCE LOAD, CONTACT YOUR DEALER FOR MORE INFORMATION.</li> <li>• CHECK CONDITION OF SPEAKER CABLES.</li> <li>• IF USING BARE WIRE CONNECTIONS ON THE OUTPUTS OF THE AMPLIFIER, BE SURE THAT NO STRANDS FROM ONE CONNECTOR ARE TOUCHING ANY OTHER CONNECTOR.</li> </ul>
FUSE BLOWS INTERMITTENTLY.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SPEAKER LOAD IMPEDANCE IS TOO LOW.</li> <li>• TYPE OR RATING OF THE FUSE IS NOT CORRECT.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CHECK FOR SHORTS ON THE OUTPUTS.</li> <li>• CHECK YOUR SPEAKER IMPEDANCE (INFO FROM DEALER).</li> <li>• CHECK THAT THE FUSE TYPE AND RATING IS CORRECT.</li> </ul>
PROTECT LED(S) STAY ON WITH NO SPEAKERS CONNECTED AND WITH THE AMPLIFIER COOLED DOWN.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FAILED AMPLIFIER.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONTACT THE GEMINI CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT OR YOUR AUTHORIZED DEALER TO SPEAK TO A QUALIFIED SERVICE TECHNICIAN.</li> </ul>
POWER LED LIGHTS BUT THERE IS NO SOUND FROM ONE OR BOTH CHANNELS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SECONDARY DC FUSES ARE BLOWN (ON EITHER ONE OR BOTH CHANNELS INDICATING FAILED A FAILED CHANNEL OR CHANNELS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IF ONLY ONE CHANNEL FAILS, THE SECOND MAY STILL OPERATE, BUT THE UNIT SHOULD BE SERVICED AS SOON AS POSSIBLE. CONTACT THE GEMINI SERVICE DEPARTMENT OR YOUR AUTHORIZED DEALER TO SPEAK TO A QUALIFIED CUSTOMER SERVICE TECHNICIAN.</li> </ul>

## EINLEITUNG:

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines **Gemini GXA** Endverstärkers. Dieser moderne Endverstärker enthält die neuesten Funktionen und eine dreijährige, begrenzte Garantie. Vor Anwendung dieses Gerätes bitte alle Anweisungen sorgfältig durchlesen.

## FUNKTIONEN:

- Neueste Technologie bietet außergewöhnliche Zuverlässigkeit beim Arbeiten mit komplizierten Lautsprechern mit Impedanzen bis zu 2 Ohm.
- Ausgezeichnete Wiedergabe von Tief- und Mittelfrequenzen sowie von hohen Frequenzen.
- Hohe Ausgangsleistung, um professionelle Lautsprecher ohne Übersteuerung zu betreiben
- Überdimensionierte Ringkerntransformatoren, Filter und Kühlkörper für bessere Basswiedergabe, Transparenz und Betriebssicherheit
- Umfassender Schutzschaltungsaufbau (gegen Kurzschluß, Überhitzung, Gleichstrom, Ultraschall- und Funkfilter, Einschaltverzögerung) mit Hochstrom-Lautsprecher-Schutzrelais
- Drei Betriebsarten - Stereo, Parallel Mono und Mono gebrückt mit Betriebszustandsanzeige-LED an der Vorderseite
- Flexible Eingangskonfiguration mit symmetrischen Eingängen; zusätzlichen Eingangsanschlüssen, um Verstärker zu verketteten (Parallel-Betrieb)
- Echte Übersteuerungs-LED für bessere Pegelkontrolle
- Durchgehende Luftströmung mit Doppelventilatoren mit Zweigeschwindigkeits-Regelung
- Effiziente Kühlung in zweifacher Alu-Strangpreßausführung bietet Wärmebeständigkeit und Zuverlässigkeit
- Einschaltstrom-Begrenzerschaltkreis
- Kompaktes, ausbalanciertes Gehäuse mit 2 HE
- Stahlverstärkte Chassisausführung für Steifigkeit und Langlebigkeit

## VORSICHTSMAßNAHMEN:

Vor Anwendung des Geräts lesen Sie bitte alle Anweisungen sorgfältig durch. Um das Risiko elektrischen Schocks zu vermeiden, dürfen Sie das Gerät nicht öffnen. **DAS GERÄT ENTHÄLT KEINE VOM ANWENDER ERSETZBAREN TEILE.** Wenden Sie sich bitte an autorisierte Gemini Service Werkstätten oder an Ihren Vertragshändler, um mit einem befähigten Wartungstechniker zu sprechen. Stellen Sie sicher, daß die Vorder- und Rückseite gut belüftet sind, um mögliche Beschädigung der Ausrüstung durch Überhitzen zu vermeiden. Stellen Sie sicher, daß der Netzstrom ausgeschaltet ist und alle Ionenstärkenregler auf **MINIMUM** geschaltet sind. Dies wird die Möglichkeit unerwarteter, lauter Einschwingungen eliminieren, die das Lautsprechersystem beschädigen könnten. Stellen Sie sicher, daß der Netzstrom ausgeschaltet ist, wenn die Betriebsarten und die Position des Massetrennschalters geändert werden. **DAS GERÄT NIEMALS REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN.** Bediener von elektronischen Geräte dürfen unter keinen Umständen Kontakt mit Wasser haben. Beim Anschluß der Netzleitung sicherstellen, daß der Masseanschluß nicht verlorengeht, wenn eine Adapter- oder Verlängerungsschnur ohne Dreistiftstecker benutzt wird. **KEIN REINIGUNGSSPRAY ODER SCHMIERMITTEL AN DEN REGLERN ODER SCHALTERN VERWENDEN.**

## ANSCHLÜSSE, REGLER UND ANZEIGER: NETZSTROM:

**FUSE (SICHERUNG): SICHERUNG (1)** beim Auswechseln der Sicherung ist darauf zu achten, daß die Sicherungsart und -wert korrekt sind.

**GROUND LIFT SWITCH (SIGNALMASSE-TRENNSCHALTER):** Der **SIGNALMASSE-TRENNSCHALTER (2)** wird benutzt, um die Masse/ Abschirmung der symmetrischenEingangsstückverbindungen von der Masse des Verstärkers zu trennen. Wenn die Signalmasse getrennt ist, wird die Klangquelle von der Masse der Verstärker getrennt, wodurch Masseschleifen verhindert werden, die Brummen und Störungen verursachen. Einzelheiten finden Sie in den Anweisungen für den Signal-Massetrennschalter.

**AC CORD OUTLET (NETZANSCHLUß-KALTGERÄTEBUCHSE):** **NETZANSCHLUß-KALTGERÄTEBUCHSE (3)** diese Buchse wird benutzt, um die Netzleitung an dem Gerät anzuschließen.

## RÜCKSEITE: EINGANGSBEREICH:

Jeder Kanal hat zwei parallele Eingangsanschlüsse (eine **XLR-BUCHSE** und eine **1/4" TRS KLINKEN-BUCHSE**). Sie können beide als Eingang oder Verbindung zur Verkettung von Verstärkern benutzt werden.

**XLR INPUT JACKS (EINGANGSBUCHSEN):** **XLR-EINGANGSBUCHSEN (4, 5)** Elektronisch symmetrische Eingänge nehmen einen XLR-Standardstecker auf. Stift 1 = Abschirmung/Masse, Stift 2 = heiß bzw. plus (+), 3 = kalt bzw. minus (-).

**1/4" TRS INPUT JACKS (KLINKEN-EINGANGSBUCHSEN):** **1/4" TRS-KLINKEN-EINGANGSBUCHSEN (6, 7)** Diese Buchsen nehmen symmetrische sowie unsymmetrische Leitungseingangssignale auf. Die unsymmetrische Leitung benutzt eine Standard-Spitzen-Muffen-Verbindung. Die Spitze ist signalführend und die Muffe ist geerdet. Die symmetrische Leitung benutzt eine Spitzen-Ring-Muffen-Verbindung. Spitze = heiß bzw. plus (+), Ring = kalt bzw. minus (-) und Muffe = Abschirmung/Masse.

**OPERATION MODE SWITCH (BETRIEBSART-SCHALTER):** **BETRIEBSART-SCHALTER (8)** Mit diesem Schalter wird die Einheit in die **BETRIEBSARTEN STEREO, PARALLEL MONO oder MONO GEBRÜCKT** eingestellt.

## LAUTSPRECHER-ANSCHLÜSSE:

Bevor jegliche Verbindungen hergestellt werden, muß das Gerät von der Stromversorgung getrennt werden. Beim Anschluß der Lautsprecher ist besonders auf die Polarität zu achten (wie an der Rückseite der Einheit dargestellt). Wird das Lautsprechersystem mit falscher Polarität angeschlossen, werden dadurch die Lautsprecher zwar nicht beschädigt, doch wird dies einen Einfluß auf die Tonqualität ausüben (kein Baßton und falsches Stereo-Image).

**SPEAKER OUTPUTS (LAUTSPRECHER-AUSGÄNGE):** **LAUTSPRECHER-AUSGÄNGE (9, 10, 11)** **SPEAKON**-Anschlüsse sind vorgesehen, um die Lautsprecher schnell und leicht am Verstärker anzuschließen. Sie sind hochbelastbar und bieten feste und haltbare Kontakte. Ein dritter **SPEAKON**-Anschluß in der Mitte ist vorgesehen, um im **MONO GEBRÜCKT**-Modus angewendet zu werden. Jeder **SPEAKON**-Anschluß hat einen Plus-Stift 1 (+) und einen Minus-Stift 1 (-).

**HINWEIS: DIE GESAMTE LAUTSPRECHERIMPEDANZ DARF NICHT GERINGER ALS 2 OHM PRO KANAL FÜR DIE BETRIEBSARTEN STEREO UND PARALLEL MONO SEIN, BZW. 4 OHM FÜR DIE BETRIEBSART MONO GEBRÜCKT. DIE GXA-VERSTÄRKER SIND KONSTRUIERT WORDEN, UM NIEDEROHMIGE LASTEN VERARBEITEN ZU KÖNNEN, UND WERDEN MIT DEN MEISTEN 2-OHMIGEN LAUTSPRECHER-PARALLELAUTSPRECHER-KOMBINATIONEN NORMAL FUNKTIONIEREN. FÜR OPTIMALE LEISTUNG UND ZUVERLÄSSIGKEIT EMPFEHLEN WIR JEDOCH LAUTSPRECHER MIT HÖHERER IMPEDANZ.**

## VORDERSEITE:

**POWER SWITCH (NETZSCHALTER):** **NETZSCHALTER (12)** dieser Schalter schaltet die Einheit ein und aus.

**POWER LED (NETZKONTROLL-LED):** Die **NETZKONTROLL-LED (13)** leuchtet, wenn der Strom eingeschaltet ist. Wenn die **NETZKONTROLL-LED (13)** nicht leuchtet, siehe Fehlerbeseitigungs-Hinweise.

**MONO-LED:** Die **MONO-LED (14)** leuchtet, wenn der **BETRIEBSARTSCHALTER (8)** an der Rückseite auf **MONO** geschaltet ist. Immer sicherstellen, daß dieser Schalter in die richtige Position geschaltet ist und die Lautsprecheranschlüsse vorschriftsmäßig für die gewünschte Betriebsart ausgeführt worden sind, bevor der Verstärker aktiviert wird.

**BRIDGE-LED (GEBRÜCKT-LED):** Die **GEBRÜCKT-LED (15)** erleuchtet, wenn der **BETRIEBSARTSCHALTER (8)** an der Rückseite auf **MONO** Gebrückt geschaltet ist. Immer sicherstellen, daß dieser Schalter in die richtige Position geschaltet ist und die Lautsprecheranschlüsse vorschriftsmäßig für die gewünschte Betriebsart ausgeführt worden sind, bevor der Verstärker aktiviert wird.

**SIGNAL-LED:** Die **SIGNAL-LED (16)** für jeden Kanal zeigen an, wenn ein Signal vorhanden ist. In der Betriebsart **MONO** Gebrückt werden die **LED** von **KANAL A** und von **KANAL B** gleichzeitig leuchten.

**CLIP LED (ÜBERSTEUERUNGS-LED):** Der Verstärker weist echte **ÜBERSTEUERUNGS-LED (17)** auf, um Ihnen zu helfen, den Ausgang des Verstärkers richtig zu regeln und um einen verzerrungsfreien Klang zu erzielen. Die **ÜBERSTEUERUNGS-LED (17)** eines jeden Kanals erleuchten, wenn der Signalpegel so hoch ist, daß die Verzerrung 1% des Gesamtklirrfaktors erreicht. Während des Betriebs sollte die **ÜBERSTEUERUNGS-LED (17)** nicht ständig aufleuchten oder wiederholt blinken. Bei klarer Klangwiedergabe sollte die **LED** nur hin und wieder kurz aufblinken. Bleibt die **LED** eingeschaltet oder blinkt wiederholt, hören Sie einen verzerrten Klang, wodurch das Lautsprechersystem beschädigt werden kann. In einem solchen Fall ist der Signalpegel am Eingangspegelregler des übersteuernden Kanals bzw. den Eingangspegel an der Tonquelle zu reduzieren. Leuchtet die **ÜBERSTEUERUNGS-LED (17)**, wenn kein Signal zugegen ist, kann dies ein DC Niveau am Ausgang anzeigen, wodurch das Lautsprechersystem beschädigt werden kann (das DC Niveau ist nicht hörbar). Es wird darauf hingewiesen, daß, wenn Sie den Verstärker im **MONO GEBRÜCKT**-Modus benutzen, beide **ÜBERSTEUERUNGS-LED (17)** der übersteuerten Kanäle simultan funktionieren werden.

**PROTECT LED (SCHUTZSCHALTUNGS-LED):** Wenn der Verstärker zuerst eingeschaltet wird, erleuchten die **SCHUTZ-LED (18)** kurz während einer Einschaltverzögerung, welches andeutet, daß die Ausgänge intern getrennt sind. Ein Klickton deutet an, daß die Ausgänge wieder angeschlossen sind, und die **SCHUTZ-LED (18)** erlöschen. Andernfalls zeigt die **SCHUTZ-LED (18)** an, daß in den Außenanschlüssen des Verstärkers, in seinen Belastungs- oder Temperaturzuständen oder bei seinen inneren Funktionen ein Problem besteht. Falls eine dieser Zustände eintritt, erkennt der Verstärker das Problem und schaltet automatisch zum **SCHUTZMODUS** über. Die **LED** wird erleuchten, um Sie vor der Störung zu warnen, und der Verstärker unterbricht seinen Betrieb. Falls dies eintritt, müssen Sie den Verstärker ausschalten und das Fehlerbeseitigungs-Handbuch zu Rate ziehen. Bleibt die **SCHUTZ-LED (18)** immer noch im erleuchteten Zustand nachdem der Verstärker seinen Betrieb wieder aufgenommen hat, darf dieser nicht weiter verwendet werden, und ein autorisierter Wartungstechniker muß zu Rate gezogen werden.

**LEVEL CONTROLS (PEGELREGLER):** Diese **PEGELREGLER (19, 20)** regeln die für jeden Kanal erforderlichen Signalpegel. Nur der **PEGELREGLER (19)** funktioniert im **MONO GEBRÜCKT**-Modus.

## BETRIEBSANWEISUNGEN: DIE VERSTÄRKER MÜSSEN BEIM WECHSEL DER BETRIEBSART AUSGESCHALTET SEIN. STEREO-BETRIEB:

Das Gerät hat zwei Kanäle für Stereo-Betrieb. Jeder Kanal gibt, entsprechend dem an den Eingängen empfangenen Signal, ein getrenntes und diskretes Signal an den Lautsprecherausgängen aus. Die folgenden Anweisungen sind für Anwendungen mit **8-Ohm, 4-Ohm, oder 2-Ohm**-Lautsprechern passender Nennbelastbarkeiten.

1. Wenn der Netzschalter ausgeschaltet ist, den **BETRIEBSART-SCHALTER (8)** in **STEREO**-Position schalten. Wenn der Netzschalter eingeschaltet ist, werden die **MONO-LED (14)** und **BRIDGE-LED (15)** an der Vorderseite nicht aufleuchten. Falls diese **LED** erleuchten, ist der Schalter in eine falsche Position geschaltet. Dieser Zustand ist zu berichtigen, bevor Sie fortfahren.



- Wenn der Netzschalter ausgeschaltet ist, verbinden Sie die Eingangskabel an den Eingängen von **KANAL A** und **B**, wobei entweder die **XLR-EINGANGSBÜCHSEN (4, 5)** oder die **1/4" TRS KLINKEN-EINGANGSBÜCHSEN (6, 7)** eines jeden Kanals benutzt werden. Die anderen Eingänge von **KANAL A** und **B** können zwecks Verbindung mit einem zusätzlichen Verstärker benutzt werden.
- Die Lautsprecher an den **LAUTSPRECHERAUSGÄNGEN (9, 11)** der **KANÄLE A und B** anschließen. **DIE GESAMTBELASTUNG DER LAUTSPRECHER MUSS MINDESTENS 2 OHM PRO KANAL BETRAGEN.** Wenn Sie versuchen, Lautsprecher niedrigerer Impedanz zu betreiben, wird das Gerät in den Schutzmodus umschalten und den Betrieb anhalten, bis der Belastungszustand korrigiert worden ist.
- Mit den **WAAGERECHT AUSGERICHTETEN KONTROLLEN (19, 20)** beider Führungen stellen Sie auf Null (völlig links herum), einschalten den **ENERGIE SCHALTER (12)**. Mit den waagrecht ausgerichteten Kontrollen Ihres **MISCHERS** oder andere drehte sich Eingabegerät vollständig **UNTEN**, drehen die Verstärkerniveaueinstellungen vollständig oben für gewünschte Lautstärke von Ihren Lautsprechern. Anmerkung, wenn das Licht des **CLIP LED (17)**, dort die Verzerrung ist, die im Amplifier's Ausgang Abschnitt vorhanden ist. Wenn ein **CLIP LED (17)** an bleibt oder wiederholt blitzt, verringern Sie das Signalebene, indem Sie die Eingang Niveaueinstellung für die Führung senken, die Ausschnitt ist oder verringern Sie das Niveau an der Quelle.
- Justieren Sie jetzt Ihren **MISCHER** oder andere **EINGANG** Quelle auf Ihr gewünschtes gleich hören. Sie haben auch die Wahl des Haltens des Volumens beider Lautsprecher gleich, oder auf bestimmte Situationen können Sie das Volumen einstellen, also ist eine Seite lauter als die andere.

## PARALLEL MONO-BETRIEB:

Diese Anweisungen für den **PARALLEL MONO**-Betrieb befolgen, wobei ein einzelnes Eingangskabel zu benutzen ist. Dadurch erhält man das gleiche monophone Signal an den Ausgängen von **KANAL A** und **KANAL B**. Der Ausgang eines jeden Kanals wird unabhängig vom Pegelregler dieses Kanals geregelt.

- Wenn der Netzschalter ausgeschaltet ist, den **BETRIEBSART-SCHALTER (8)** in **PARALLEL MONO**-Position schalten. Wenn der Netzschalter eingeschaltet ist, wird die **MONO-LED (14)** an der Vorderseite aufleuchten. Falls die **LED** nicht erleuchtet, ist der Schalter in eine falsche Position geschaltet. Dieser Zustand ist zu berichtigen, bevor Sie fortfahren.
- Wenn der Netzschalter ausgeschaltet ist, verbinden Sie die Eingangskabel am Eingang von **KANAL A**, wobei entweder die **XLR-EINGANGSBÜCHSE (5)** oder die **1/4" TRS KLINKEN-EINGANGSBÜCHSE (7)** von **KANAL A** benutzt wird. Der andere Eingang von **KANAL A** kann zwecks Verbindung mit einem zusätzlichen Verstärker benutzt werden.
- Die Lautsprecher an den **LAUTSPRECHERAUSGÄNGEN (9, 11)** der **KANÄLE A und B** anschließen. **DIE GESAMTBELASTUNG DER LAUTSPRECHER MUSS MINDESTENS 2 OHM PRO KANAL BETRAGEN.** Wenn Sie versuchen, die Lautsprecher bei niedrigerer Impedanz zu betreiben, wird das Gerät in den **SCHUTZMODUS** umschalten und den Betrieb anhalten, bis der Belastungszustand korrigiert worden ist.
- Mit den **WAAGERECHT AUSGERICHTETEN KONTROLLEN (19, 20)** beider Führungen stellen Sie auf Null (völlig links herum), einschalten den **ENERGIE SCHALTER (12)**. Mit den waagrecht ausgerichteten Kontrollen Ihres **MISCHERS** oder andere drehte sich Eingabegerät vollständig **UNTEN**, drehen die Verstärkerniveaueinstellungen vollständig oben für gewünschte Lautstärke von Ihren Lautsprechern. Anmerkung, wenn das Licht des **CLIP LED (17)**, dort die Verzerrung ist, die im Amplifier's Ausgang Abschnitt vorhanden ist. Wenn ein **CLIP LED (17)** an bleibt oder wiederholt blitzt, verringern Sie das Signalebene, indem Sie die Eingang Niveaueinstellung für die Führung senken, die Ausschnitt ist oder verringern Sie das Niveau an der Quelle.
- Justieren Sie jetzt Ihren **MISCHER** oder andere **EINGANG** Quelle auf Ihr gewünschtes gleich hören. Sie haben auch die Wahl des Haltens des Volumens beider Lautsprecher gleich, oder auf bestimmte Situationen können Sie das Volumen einstellen, also ist eine Seite lauter als die andere.

## MONO BRÜCKEN-BETRIEB:

Diese Anweisungen befolgen, um die Ausgänge zu brücken. Durch das Brücken des Verstärkers wird das Gerät in einen monophonen oder einkanaligen Verstärker umgewandelt. Der Verstärker kann nur im **MONO BRÜCKEN**-Betrieb mit einer **4-Ohm**-Belastung oder höheren Belastungen benutzt werden. Dieser Modus wird benutzt, um eine höhere Spannung mit größerer Übersteuerungsreserve des Lautsprechers zu ermöglichen. Bevor Sie den Verstärker auf Mono gebrückt einstellen, sicherstellen, daß der Lautsprecher den hohen Leistungspegel bewältigen kann, der vom Verstärker im **MONO BRÜCKEN**-Betrieb abgegeben wird.

**VORSICHT: IN DIESEM MODUS KÖNNEN SPANNUNGEN VON ÜBER 100 V AN DEM BRÜCKEN-AUSGANG ERZEUGT WERDEN.**

- Wenn der Netzschalter ausgeschaltet ist, den **BETRIEBSART-SCHALTER (8)** in **BRIDGE**-Position schalten. Wenn der Netzschalter eingeschaltet ist, wird die **BRÜCKEN-LED (15)** an der Vorderseite aufleuchten. Falls diese **LED** nicht erleuchtet, ist der Schalter in eine falsche Position geschaltet. Dieser Zustand ist zu berichtigen, bevor Sie fortfahren.

- Wenn der Netzschalter ausgeschaltet ist, verbinden Sie die Eingangskabel am Eingang von **KANAL A**, wobei entweder die **XLR-EINGANGSBÜCHSE (5)** oder die **KLINKEN-EINGANGSBÜCHSE (7)** von **KANAL A** benutzt wird. Der andere Eingang von **KANAL A** kann zwecks Verbindung mit einem zusätzlichen Verstärker benutzt werden.
- Die Lautsprecher nur am **BRÜCKEN-LAUTSPRECHERAUSGANG (10)** anschließen. Die Gesamtbelastung des Lautsprechers muß mindestens **4 Ohm** oder mehr betragen. Wenn Sie versuchen, die Lautsprecher bei niedrigerer Impedanz zu betreiben, wird das Gerät in den **SCHUTZMODUS** umschalten und den Betrieb anhalten, bis der Belastungszustand korrigiert worden ist.
- Mit der **FÜHRUNG** schalten stellen **DES NIVEAU-STEUER (19)** auf Null (völlig links herum), den **ENERGIE SCHALTER (12)** ein. Mit den waagrecht ausgerichteten Kontrollen Ihres **MISCHERS** oder andere drehte sich Eingabegerät vollständig **UNTEN**, drehen die Verstärkerniveaueinstellungen vollständig oben für gewünschte Lautstärke von Ihren Lautsprechern. Anmerkung, wenn das Licht des **CLIP LED (17)**, dort die Verzerrung ist, die im Amplifier's Ausgang Abschnitt vorhanden ist. Wenn ein **CLIP LED (17)** an bleibt oder wiederholt blitzt, verringern Sie das Signalebene, indem Sie die Eingang Niveaueinstellung für **FÜHRUNG A** senken oder verringern Sie das Niveau an der Quelle. Während des **MONOBRÜCKE BETRIEBES** ist das **FÜHRUNG B** Niveau inaktiviert, jedoch blitzen beide Führungen **LED** gleichzeitig und zeigen Ausgang Zustände.

## SIGNALMASSE-TRENNSCHALTER BENUTZUNG:

Abhängig von Ihrer Systemkonfiguration, wenn man hin und wieder Masse anlegt, kann man damit einen störungsfreien Signalpfad schaffen. Wenn man bei Bedarf die Masse trennt, kann man dadurch Masseschleifen und Brummen eliminieren, um einen ruhigeren Signalpfad schaffen.

- Wenn der Leistungsverstärker eingeschaltet ist, das System im **RUHEMODUS** (ohne Signal) bei angelegter Masse abhören (der **SIGNALMASSE-TRENNSCHALTER (2)** ist nach links geschaltet).
- Dann den Netzschalter ausschalten bevor der **SIGNALMASSE-TRENNSCHALTER (2)** betätigt wird. Den Masse-Trennschalter nach rechts legen, den Netzschalter wieder einschalten und horchen, um zu prüfen, welche Position ein Signal ohne Grundgeräusch und Brummen erzeugt. Den Masse-Trennschalter in Masseposition halten, falls der Geräuschpegel in beiden Position unverändert bleibt.

**VORSICHT: DIE MASSE IN KEINER WEISE AM LEISTUNGSVERSTÄRKER ABSCHLIESSEN. DAS ENTFERNEN DES SCHUTZLEITERS KANN ZU STROMSCHLÄGEN FÜHREN!**

## TECHNISCHE DATEN:

	GXA-750	GXA-1600
Ausgangsleistung EIA: 1 kHz @ 1% Klirrfaktor:		
Einzelkanal 8Ω:	190	340
Beide Kanäle betrieben 8Ω:	175	300
Einzelkanal 4Ω:	325	600
Beide Kanäle betrieben 4Ω:	275	500
Einzelkanal 2Ω:	470	950
Beide Kanäle betrieben 2Ω:	360	800
Mono gebrückt 8Ω:	550	1000
Mono gebrückt 4Ω:	750	1600
Dynamische Leistung:		
8Ω:	1.3	1.3
4Ω:	2.3	2.1
Frequenzgang:.....	20 Hz-20 kHz	
Klirrfaktor:.....	kleiner als 0,01% bei 1 kHz	
Intermodulationsverzerrung:.....	kleiner als 0,02% (SMPTE)	
Geräusch-abstand:.....	100 dB bei Nennleistung @ 8Ω	
Dämpfungsfaktor ( <b>GXA-750</b> ):.....	mehr als 500 @ 8Ω	
Dämpfungsfaktor ( <b>GXA-1600</b> ):.....	mehr als 800 @ 8Ω	
Anstiegsgeschwindigkeit:.....	16 V/ms	
Spannungsverstärkung:.....	33 dB	
Eingangsempfindlichkeit (für Nennleistung bei 8 Ohm):		
	0.82 VRMS	1.1 VRMS
Eingangsimpedanz, unsymmetrisch:.....	10 kOhm	
Eingangsimpedanz, symmetrisch:.....	20 kOhm	
Max. Leistungsaufnahme:	550 VA	1000 VA
<i>Hinweis: Die Leistungsaufnahme ist bei Nennleistung mit 8W pro Kanal angegeben, beide Kanäle werden betrieben.</i>		
Leistungsbedarf (Leistungsanschluß werkseingestellt):	120V/60 Hz	230V/50 Hz
Anzeiger:.....	1 Leistungsanzeiger, 1 Signal-LED pro Kanal, 1 Übersteuerungs-LED pro Kanal, 1 Schutz-LED pro Kanal, 1 Mono-LED, 1 Bridge-LED	
Kühlung:.....	Doppelventilatoren mit Zweigeschwindigkeits-Regelung; durchgehende Luftumwälzung	
Schutz:.....	Kurzschluß, Gleichstrom, thermische Überlastung, Unter-/Überschallfrequenz-Filter, Einschaltstrom Begrenzerschaltkreis, Einschaltverzögerung Hauptsicherung, sekundäre Netzsicherungen	
Anschlüsse:		
Symmetrische/unsymmetrische Eingänge:.....	1/4"/6,3mm TRS Klinken-Buchse	
Symmetrische Eingänge:.....	3-pol XLR-Buchse	
Lautsprecheranschlüsse:.....	Speakons (Kanal A, Kanal B und Bridge)	
Abmessungen:.....	483 x 350 x 89 mm	
Gewicht:	12.34 kg	15.5 kg

**TECHNISCHE DATEN UND AUSFÜHRUNG KÖNNEN ZWECKS VERBESSERUNG OHNE VORHERIGE ANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN.**



PROBLEM	URSACHE	LOSUNG
DIE EINHEIT ERZEUGT KEINEN TON. DIE LEISTUNGS-LED ERLEUCHTET NICHT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DER NETZSCHALTER IST NICHT IN POSITION "ON".</li> <li>• DAS NETZKABEL IST NICHT AM VERSTÄRKER ODER AN DER STECKDOSE ANGESCHLOSSEN.</li> <li>• DIE NETZSTECKDOSE IST NICHT AKTIV.</li> <li>• DEFEKTE HAUPTVERSTÄRKER-SICHERUNG.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LEISTUNGSSCHALTER IN "ON"-POSITION SCHALTEN.</li> <li>• DAS LEISTUNGSKABEL AM NETZ ANSCHLIESSEN.</li> <li>• DEN ZUSTAND DER NETZSTECKDOSE ÜBERPRÜFEN.</li> <li>• DIE HAUPTVERSTÄRKER-SICHERUNG AN DER RÜCKWAND MIT VORSCHRIFTSMÄSSIGEM SICHERUNGSTYP BZW. -BEMESSUNG ERSETZEN.</li> <li>• WENN DIE SICHERUNG EIN ZWEITES MAL EINSTELLEN GEBRAUCH DURCHBRENNT UND TRETEN SIE MIT EINEM QUALIFIZIERTEN KUNDENDIENSTTECHNIKER IN VERBINDUNG.</li> </ul>
LED-LAMPEN ERLEUCHTEN, ABER DER VERSTÄRKER ERZEUGT KEINEN TON.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KEIN TONQUELLENSIGNAL.</li> <li>• DIE TONQUELLE IST NICHT ANGESCHLOSSEN.</li> <li>• DEFEKTES EINGANGSANSCHLUSSKABEL.</li> <li>• DER/DIE LAUTSPRECHER IST/SIND NICHT ANGESCHLOSSEN.</li> <li>• DEFEKTES LAUTSPRECHERKABEL.</li> <li>• DIE/DIE LAUTSPRECHERSYSTEME/SIND NICHT IN BETRIEB.</li> <li>• DIE VERSTÄRKER-PEGELREGLER SIND AUF NULL GESTELLT.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DAS TONQUELLENGERÄT AUF VORSCHRIFTSMÄSSIGE FUNKTION ÜBERPRÜFEN.</li> <li>• DIE TONQUELLENKABEL UND -ANSCHLÜSSE ÜBERPRÜFEN. FRAGLICHE KABEL MIT EINWANDFREIEN KABEL ERSETZEN.</li> <li>• DIE LAUTSPRECHERKABEL UND -ANSCHLÜSSE ÜBERPRÜFEN. FRAGLICHE KABEL MIT EINWANDFREIEN KABEL ERSETZEN.</li> <li>• DEN BETRIEBZUSTAND UND STATUS DES VERSTÄRKERSYSTEMS ÜBERPRÜFEN.</li> <li>• SICHERSTELLEN, DASS DIE LAUTSPRECHER-TONSTÄRKENREGLER RICHTIG EINGESTELLT SIND.</li> </ul>
DER TON IST ZUGEHEN, ABER DIE TONSTÄRKE IST ZU NIEDRIG, OBWOHL DIE TONQUELLE AUF HOCH GESTELLT IST.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIE REGELELEMENTE FÜR DEN VERSTÄRKER-EINGANGSPEGEL SIND ZU NIEDRIG EINGESTELLT.</li> <li>• FALSCHES STIFTANSCHLÜSSE IM KABEL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIE REGELELEMENTE FÜR DEN VERSTÄRKER-EINGANGSPEGEL LAUT ANWEISUNGEN NACHJUSTIEREN.</li> <li>• RICHTIGE KABEL BENUTZEN (WIE AUF DER RÜCKSEITE DER EINHEIT ANGEZEIGT).</li> </ul>
EIN LAUTES BRUMMEN VON 60 HZ BZW. IST FORTWÄHREND DURCH DIE LAUTSPRECHERSYSTEME VERNEHMBAR.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FALSCHER ODER DEFEKTER MASSEANSCHLUSS AN EINGÄNGEN ODER DEFEKTE ERDUNG AM/AN DEN TONQUELLENGERÄT/E.</li> <li>• FALSCHER ODER DEFEKTER MASSEANSCHLUSS AN DER NETZSTECKDOSE.</li> <li>• MASSESCHEIFE DURCH NETZLEITUNGSANSCHLUSS ODER RACKMONTAGE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AUF VORSCHRIFTSMÄSSIGE ERDUNG DER NETZLEITUNG AM ENDVERSTÄRKER UND AN ALLEN TONQUELLENGERÄTEN ÜBERPRÜFEN.</li> <li>• DIE EINGANGSKABEL ALLE TONQUELLENGERÄTE UND FÜR DIE SIGNALVERARBEITUNG SOWIE DIE EINGANGSKABEL ZUM ENDVERSTÄRKER ÜBERPRÜFEN. DIE POSITION DES MASSE-TRENNSCHALTERS LAUT ANWEISUNGEN FÜR MASSETRENNUNG ÜBERPRÜFEN.</li> <li>• NIEMALS DIE MASSE DER NETZLEITUNG AM ENDVERSTÄRKER TRENNEN, FALLS SIE NICHT VOLLSTÄNDIG MIT MASSETRENN- ODER VEREINIGUNGSVORGÄNGEN VERTRAUT SIND, VERSUCHEN SIE NICHT DIESE AUSZUFÜHREN, OHNE VORHER IHREN HÄNDLER ODER EINEN BEFÄHIGTEN TONINGENIEUR KONSULTIERT ZU HABEN. UNVORSCHRIFTSMÄSSIGE VERFAHRENSWEISE KANN DIE SICHERHEIT GEFÄHRDEN UND/ODER ZU FEUERGEFAHR FÜHREN.</li> </ul>
DER TON IST VERZERRT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERZERRUNG IM TONQUELLENGERÄT.</li> <li>• DER TONPEGEL IST ZU HOCH EINGESTELLT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIE ÜBERSTEUERUNGSANZEIGER AN DEN TONQUELLENGERÄTEN ÜBERPRÜFEN UND DIE EINGANGSPEGEL NEU EINSTELLEN, FALLS ERFORDERLICH, UM VERZERRUNG ZU ELIMINIEREN.</li> <li>• DIE PEGELREGLER LAUT ANWEISUNGEN NACHJUSTIEREN.</li> </ul>
NACH KURZZEITIGER ANWENDUNG DES VERSTÄRKERS BLEIBT DIE SCHUTZ-LED ERLEUCHTET ODER SCHALTET SICH INTERMITTIEREND EIN UND AUS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIE EINHEIT ARBEIT BEI ÜBERMÄSSIG HOHEN TEMPERATUREN.</li> <li>• EXTREM NIEDRIGE LAUTSPRECHERIMPEDANZ.</li> <li>• KURZSCHLUSS IN DEN LAUTSPRECHER-STECKVERBINDUNGEN, IM LAUTSPRECHERKABEL ODER IM LAUTSPRECHERSYSTEM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NACHPRÜFEN, DASS DER VERSTÄRKER AN DER VORDER- UND DER RÜCKWAND AUSREICHEND BELÜFTET IST, WO DIE LUFTKANÄLE UND DIE VENTILATOREN ANGEBRACHT SIND. BEI ÜBERHITZEN DIE VERSTÄRKER KÜHLEN LASSEN, BEVOR DAS EINGANGSSIGNAL ANGELEGT WIRD.</li> <li>• DIE POSITION DES BETRIEBSSCHALTERS ÜBERPRÜFEN. SICHERSTELLEN, DASS DIE LAUTSPRECHERANSCHLÜSSE ENTSPRECHEND DER SCHALTEREINSTELLUNG HERGESTELLT WERDEN.</li> <li>• DIE IMPEDANZ DES LAUTSPRECHERSYSTEMS ÜBERPRÜFEN. SICHERSTELLEN, DASS DIE GESAMTIMPEDANZ DES LAUTSPRECHERSYSTEMS MINDESTENS 2 OHM PRO KANAL BETRAGT, WENN DER BETRIEBSSCHALTER IN DIE STEREO- ODER PARALLEL-MONO-POSITION GESCHALTET IST. WENN DER SCHALTER IN DEN ÜBERBRÜCKUNGSMODUS GESCHALTET IST, MUSS DIE IMPEDANZ MINDESTENS 4 OHM BETRAGEN. FALLS SIE NICHT SICHER SIND, WAS FÜR EINE BELASTUNG DIE LAUTSPRECHER INSGESAMT HABEN, FRAGEN SIE BITTE MIT IHREN HÄNDLER.</li> <li>• DEN ZUSTAND DER LAUTSPRECHERKABEL ÜBERPRÜFEN.</li> <li>• WENN SIE BLANKE DRAHTVERBINDUNGEN AN DEN AUSGÄNGEN DES VERSTÄRKERS BENUTZEN, MÜSSEN SIE SICHERSTELLEN, DASS KEINE DER LITZEN DER EINEN STECKVERBINDUNG MIT DER ANDEREN IN BERÜHRUNG KOMMEN.</li> </ul>
DIE SICHERUNG BRENNT WIEDERHOLT DURCH.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIE LAUTSPRECHER-BELASTUNGSIMPEDANZ IST ZU GERING.</li> <li>• FALSCHER SICHERUNGSTYP BZW. -BEMESSUNG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIE AUSGÄNGE AUF KURZSCHLÜSSE ÜBERPRÜFEN.</li> <li>• DIE LAUTSPRECHER-IMPEDANZ ÜBERPRÜFEN (SIE ERHALTEN DIE INFORMATIONEN VON IHREM HÄNDLER).</li> <li>• SICHERUNGSTYP BZW. -BEMESSUNG ÜBERPRÜFEN.</li> </ul>
DIE SCHUTZ-LED/S BLEIBT/EN EINGESCHALTET, WENN KEINER DER LAUTSPRECHER ANGESCHLOSSEN UND DER VERSTÄRKER ABGEKÜHLT IST.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERSTÄRKER AUSFALL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SETZEN SIE SICH MIT DEM GEMINI SERVICE DEPARTMENT ODER IHREM VERTRAGSHÄNDLER IN VERBINDUNG, UND SPRECHEN SIE MIT EINEM BEFÄHIGTEN WARTUNGSTECHNIKER.</li> </ul>
LEISTUNGS-LED ERLEUCHTET, ABER ES KOMMT KEIN KLANG VON EINEM ODER BEIDEN KANÄLEN.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIE SEKUNDÄREN NETZSICHERUNGEN SIND DURCHGEBRANNT (AN EINEM ODER BEIDEN KANÄLEN), WELCHES EINEN GESTÖRTEN KANAL BZW. KANÄLE ANZEIGT.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FALLS NUR EIN KANAL GESTÖRT IST, MAG DER ANDERE NOCH FUNKTIONIEREN, JEDOCH SOLLTE DIE EINHEIT SOBALD WIE MÖGLICH INSPEKTIERT WERDEN. SETZEN SIE SICH MIT IHREM GEMINI-WARTUNGSDIENST ODER VERTRAGSHÄNDLER IN VERBINDUNG, UM VON EINEM QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKER BERATEN ZU WERDEN.</li> </ul>

# INTRODUCCIÓN:

Felicitaciones con su compra del amplificador de potencia **GXA** de **Gemini**. Este amplificador ultramoderno incluye las más recientes características y está apoyado por una garantía limitada de tres años. Antes de utilizarlo, le sugerimos que lea cuidadosamente todas las instrucciones.

## CARACTERÍSTICAS:

- La tecnología ultramoderna ofrece una fiabilidad excepcional al trabajar con altavoces difíciles con impedancia de hasta 2 ohmios
- Excelente manejo de bajas frecuencias así como frecuencias medias claras y altas frecuencias perfectas
- alto potencia de salida para activar los altavoces profesionales sin limitación acústica
- transformador toroidal, filtro y disipadores térmicos superdimensionados para asegurar una transparencia y estabilidad inferior.
- circuitos de amplia protección (corto circuitos, calor excesivo, corriente continua, filtros subsonicos y RF, retardo de activación) con relés de protección de los altavoces de alta intensidad
- tres modos de funcionamiento - estéreo, mono en paralelo y mono en puente con LED indicando el estado del modo en el panel frontal
- configuración de entrada flexible con entradas equilibradas activas; conectores de entrada adicionales para enlazar los amplificadores
- LED de distorsión sonora para ejercer mejor control
- corriente de aire del frente hacia atrás con mando de doble ventilador de 2 velocidades
- diseño del disipador térmico de aluminio eficaz para asegurar la estabilidad y la fiabilidad térmica
- circuitos limitadores de la corriente de entrada en el momento de activación
- caja en 2U compacta bien equilibrada
- marco de acero reforzado para asegurar la durabilidad y una larga vida útil

## PRECAUCIONES:

Por favor, lea las instrucciones de funcionamiento antes de utilizar estos equipos. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no abra este equipo. **NO CONTIENE PIEZAS REEMPLAZABLES.** Póngase en contacto con el Departamento de Servicio y Mantenimiento de Gemini o con su concesionario autorizado para hablar con un técnico calificado. Prevea suficiente ventilación en frente y atrás para evitar posibles daños térmicos de su equipo. Cerciórese de que la corriente alterna esté apagada (OFF) y de que todos los mandos de nivel estén en **MINIMO** antes de realizar las conexiones. Esto eliminará las corrientes momentáneas sonoras elevadas e imprevistas las cuales podrían dañar sus sistemas de altavoces. Cerciórese de que la corriente alterna esté apagada (OFF) al cambiar de un modo de funcionamiento a otro y al cambiar la posición del interruptor de separación de tierra/masa. **NO EXPONGA ESTE EQUIPO A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.** Los operadores de equipos electrónicos no deberían de ninguna manera estar en contacto con agua. Al conectar la corriente alterna, cerciórese de que no se haya perdido la conexión de tierra al utilizar un adaptador o un cordón eléctrico de extensión sin toma de 3 espigas de contacto. **NO USE NINGUN PRODUCTO PARA LIMPIAR O LUBRICANTE EN FORMA DE SPRAY EN CUALQUIERA DE LOS MANDOS O INTERRUPTORES.**

## CONEXIONES, MANDOS E INDICADORES:

### PANEL TRASERO

#### SECCIÓN DE POTENCIA AC:

**FUSE (FUSIBLE):** FUSIBLE (1): Reemplace el fusible con fusibles del tipo y de la capacidad apropiados.

**SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (INTERRUPTOR DE SEPARACIÓN DE TIERRA DE SEÑAL):** El **SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (2)** se utiliza para separar la tierra/protección de los conectores de entrada equilibrada de la tierra del amplificador. Cuando se separa la tierra de señal, la fuente del sonido se desconecta de la tierra del amplificador evitando así bucles de tierra que puedan generar ruidos. Véase la instrucciones para el Signal Ground Lift Switch para más detalles.

**AC CORD OUTLET (SALIDA PARA CORDÓN AC):** SALIDA PARA CORDÓN AC (3) se utiliza para unir el cordón eléctrico al aparato.

#### SECCIÓN DE ENTRADA:

Hay dos conectores de entrada en paralelo (un jack de 1/4" TRS y un XLR hembra) por canal. Cualquiera puede ser utilizado como entrada o como enlace para unir o enlazar los amplificadores.

**XLR INPUT JACKS (JACKS XLR DE ENTRADA):** Las **JACKS XLR DE ENTRADA (4, 5)** electrónicamente equilibradas aceptan un conector XLR macho. Espiga 1 = protección/tierra, espiga 2 = activo o positivo (+) y la espiga 3 = desactivo o negativo (-).

**1/4" TRS INPUT JACKS (JACKS DE ENTRADA TRS DE 1/4"):** Las **JACKS DE ENTRADA TRS DE 1/4" (6, 7)** aceptan una señal de nivel de línea desequilibrada así como equilibrada. La línea desequilibrada utiliza una conexión estándar del tipo punta-manguera. La punta es positiva y la manguera es negativa/tierra. La línea equilibrada utiliza una conexión del tipo punta-anillo-manguera. Punta = activa o positiva (+), anillo = desactivo o negativo (-) y manguera = protección/tierra.

**OPERATION MODE SWITCH (INTERRUPTOR DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO):** El **INTERRUPTOR DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO (8)** se utiliza para establecer el aparato para el modo **ESTÉREO**, el modo de **MONO** en **PARALELO** o **MONO** en **PUENTE**.

#### SECCIÓN DE SALIDA:

Desacople el aparato de la fuente de poder **AC** antes de realizar cualquier conexión. Haga atención a la polaridad (que se muestra en la parte trasera del aparato) al moment de conectar los altavoces. El hecho de acoplar los altavoces con polaridad errónea no dañara sus altavoces; sin embargo, afectará la calidad del sonido (ausencia de tonos bajos e imagen estéreo incorrecto).

**SPEAKER OUTPUTS (9, 10, 11):** Se suministran conectores **SPEAKON** para conectar los altavoces al amplificador rápida y fácilmente. Tienen capacidad de corriente elevada y ofrecen contactos muy estables y durables. Se suministra un tercer conector **SPEAKON** en el centro para el uso si el amplificador ocupa el modo mono en puente. Cada conector **SPEAKON** tiene una espiga 1- como negativo y la espiga 1+ como positivo.

**NOTA: LA IMPEDANCIA TOTAL DE LOS ALTAVOCES NO PUEDE SER MENOR QUE 2 OHMIOS POR CANAL PARA LOS MODOS ESTÉREO Y MONO EN PARALELO O 4 OHMIOS PARA EL MODO MONO EN PUENTE. EL AMPLIFICADOR GXA ESTÁ DISEÑADO PARA MANEJAR CARGAS DE BAJA IMPEDANCIA Y FUNCIONARÁ CON LA MAYORÍA DE LOS ALTAVOCES/ LAS COMBINACIONES DE ALTAVOCES EN PARALELO DE 2 OHMIOS. SIN EMBARGO, PARA OBTENER UN RENDIMIENTO Y UNA FIABILIDAD ÓPTIMOS, RECOMENDAMOS EL USO DE ALTAVOCES DE MÁS ALTA IMPEDANCIA.**

### PANEL FRONTAL:

**POWER SWITCH (INTERRUPTOR PRINCIPAL):** INTERRUPTOR PRINCIPAL (12) Prende y apaga el aparato.

**POWER LED (LED DE PODER):** El **LED DE PODER (13)** se enciende cuando el aparato está activado. Si el **LED** no se enciende, véase la guía para la solución de problemas.

**MONO LED (LED MONO):** El **LED MONO (14)** se encenderá cuando Ud haya ajustado **EL INTERRUPTOR DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO (8)** en el panel trasero para el funcionamiento **MONO** en **PARALELO**. Siempre cerciórese de que este interruptor ocupe la posición correcta y de que todas conexiones de los altavoces se hayan realizadas correctamente para el modo de funcionamiento que desea utilizar antes de activar el amplificador.

**BRIDGE LED (LED PUENTE):** Los **LED PUENTE (15)** se encenderan cuando Ud haya ajustado **EL INTERRUPTOR DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO (8)** del panel trasero para el funcionamiento **MONO** en **PUENTE**. Siempre cerciórese de que este interruptor ocupe la posición correcta y de que todas conexiones de los altavoces se hayan realizadas correctamente para el modo de funcionamiento que desea utilizar antes de activar el amplificador.

**SIGNAL LED (LED DE SEÑAL):** Los **LED DE SEÑAL (16)** para cada canal muestran cuando una señal está presente. En el modo **MONO** en **PUENTE**, los **LED** de los **CANALES A** y **B** se encenderan juntos.

**CLIP LED (LED DE DISTORSIÓN SONORA):** El amplificador tiene **LED** de **VERDADERA DISTORSIÓN (17)** para ayudarle a controlar correctamente la salida del amplificador y realizar un sonido sin distorsión. Los **LED DE DISTORSIÓN (17)** para cada canal se encienden cuando el nivel de la señal es tan fuerte que la deformación alcanza 1% DAG (Distorsión armónica global). El **LED DE DISTORSIÓN (17)** no debería estar encendido constantemente o no debería parpadear repetidamente durante el funcionamiento. Para la reproducción de un sonido claro, el **LED** debería prenderse de vez en cuando y solamente por unos instantes. Si el **LED** queda encendido o parpadea repetidamente, se entenderá un sonido deformado que puede dañar sus altavoces. En este caso, reduzca el nivel de la señal reduciendo el mando del nivel de entrada para el canal afectado por la distorsión o reduzca el nivel en la fuente. Si el **LED DE DISTORSIÓN (17)** se enciende cuando no hay señal, esto puede indicar una Nivel de la C.C. en la salida lo cual puede dañar los altavoces (la Nivel de la C.C. no se entenderá). Sírvasse notar que cuando se utiliza el amplificador en el modo **MONO** en **PUENTE**, los dos **LED DE DISTORSIÓN (17)** de los canales puenteados funcionarán simultáneamente.

**PROTECTION LED (LED DE PROTECCIÓN):** Cuando se activa por primera vez el amplificador, los **LED DE PROTECCIÓN (18)** se encenderan momentáneamente durante un momento de retardo de activación lo que indica que las salidas están desconectadas al interior. Se entenderá un "clique" sonoro cuando las salidas se hayan reconectado y los **LED DE PROTECCIÓN (18)** se apagarán. Sino, el **LED DE PROTECCIÓN (18)** indica que hay algun problema sea en las conexiones externas del amplificador, en las condiciones de carga o temperatura o en sus funciones internas. Si alguna de estas situaciones ocurre, el amplificador detecta el problema y pasa automáticamente al **MODO DE PROTECCIÓN**. El **LED** se encenderá para notificarle del problema y el amplificador se parará. En este caso, apague el amplificador y consulte la guía de detección de soluciones. Si el **LED DE PROTECCIÓN (18)** se queda encendido cuando el funcionamiento del amplificador reanudara, no utilice el amplificador y llame a un técnico aprobado.

**LEVEL CONTROLS (MANDOS DE NIVEL):** MANDOS DE NIVEL (19, 20) Establezca los niveles de entrada necesarios para cada canal. Solamente el **CHANNEL A LEVEL CONTROL (19)** (Mando de nivel del **CANAL A**) funciona en el modo de mono en puente.

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO: HACE FALTA APAGAR EL AMPLIFICADOR ANTES DE CAMBIAR EL MODO DE FUNCIONAMIENTO. FUNCIONAMIENTO ESTÉREO:

El aparato tiene dos canales para el funcionamiento estéreo. Cada canal suministra una señal separada y discreta a las salidas de los altavoces según la señal recibida en las entradas. Las instrucciones siguientes corresponden a las aplicaciones con altavoces de **8, 4** o de **2 ohmios**.

1. Con el aparato apagado, ajuste el **OPERATION MODE SWITCH (8)** para la posición **STEREO**. Con el aparato encendido, los **LED MONO (14)** y **PUENTE (15)** en el panel de frente no se prenderán. Si los **LED** se encienden, el interruptor se encuentra en la posición incorrecta. Haga la corrección antes de continuar.
2. Con el aparato apagado, conecte los cables de entrada a las entradas de los **CANALES A y B** utilizando sea los **XLR INPUT JACKS (4, 5)** o los **1/4" TRS INPUT JACKS (6, 7)** de cada canal. Las demás entradas de los **CANALES A y B** se pueden utilizar para acoplar a otro amplificador.
3. Conecte los altavoces a los **SPEAKER OUTPUTS (9, 11)** de los **CANALES A y B**. **TODA LA CARGA DE LOS ALTAVOCES DEBE SER POR LO MENOS 2 OHMIOS POR CANAL**. Si Ud trata el funcionamiento con menor impedancia, el amplificador pasará al modo de protección y se parará hasta que las condiciones de carga hayan sido corregidas.
4. Con los **CONTROLES DE VOLUMEN (19, 20)** de ambos canales ajustados en cero (totalmente hacia la izquierda), active el **INTERRUPTOR DE ENCENDIDO (12)**. Con los controles de volumen de su **MEZCLADOR** totalmente a cero, aumente el volumen del amplificador hasta el nivel máximo deseado. Observe que cuando los **LED DE DISTORSIÓN (17)** se prendan, hay una deformación en la sección de salida del amplificador. Si un **LED DE DISTORSIÓN (17)** queda encendido o parpadea repetidamente, reduzca el nivel de la señal al reducir el mando del nivel de entrada del canal afectado por la distorsión o reduzca el nivel en la fuente.
5. Ahora ajuste el **VOLUMEN** de su **MEZCLADOR** al nivel de escucha deseado. También tiene la opción de mantener el volumen de ambos altavoces iguales o, en ciertas situaciones, usted puede ajustar los controles de forma que un lado tenga un volumen más alto que el otro.

### FUNCIONAMIENTO MONO EN PARALELO:

Siga estas instrucciones para el funcionamiento **MONO** en **PARALELO** utilizando un solo cable de entrada; tendrá la misma señal monofónica en ambas salidas de los **CANALES A y B**. La salida de cada canal está controlada separadamente por el mando de nivel de este canal.

1. Con el aparato apagado, ajuste el **OPERATION MODE SWITCH (3)** para la posición **PARALLEL MONO**. Con el aparato encendido, el **MONO LED (12)** en el panel de frente se encenderá. Si el **LED** no se prende, el interruptor se encuentra en la posición incorrecta. Haga la corrección antes de continuar.
2. Con el aparato apagado, conecte los cables de entrada a la entrada del **CANAL A** solamente utilizando sea el **XLR INPUT JACK (5)** o el **1/4" INPUT JACKS (7)** del **CANAL A**. La otra entrada del canal A se puede utilizar para acoplar a otro amplificador.
3. Conecte los altavoces a los **SPEAKER OUTPUTS (9, 11)** de los canales **A y B**. **TODA LA CARGA DE LOS ALTAVOCES DEBE SER POR LO MENOS 2 OHMIOS POR CANAL**. Si Ud trata el funcionamiento con menor impedancia, el amplificador pasará al modo de protección y se parará hasta que las condiciones de carga hayan sido corregidas.
4. Con los **CONTROLES DE VOLUMEN (19, 20)** de ambos canales ajustados en cero (totalmente hacia la izquierda), active el **INTERRUPTOR DE ENCENDIDO (12)**. Con los controles de volumen de su **MEZCLADOR** totalmente a cero, aumente el volumen del amplificador hasta el nivel máximo deseado. Observe que cuando los **LED DE DISTORSIÓN (17)** se prendan, hay una deformación en la sección de salida del amplificador. Si un **LED DE DISTORSIÓN (17)** queda encendido o parpadea repetidamente, reduzca el nivel de la señal al reducir el mando del nivel de entrada del canal afectado por la distorsión o reduzca el nivel en la fuente.
5. Ahora ajuste el **VOLUMEN** de su **MEZCLADOR** al nivel de escucha deseado. También tiene la opción de mantener el volumen de ambos altavoces iguales o, en ciertas situaciones, usted puede ajustar los controles de forma que un lado tenga un volumen más alto que el otro. del canal afectado por la distorsión o reduzca el nivel en la fuente.

### FUNCIONAMIENTO MONO EN PUENTE:

Siga las siguientes instrucciones para puentear las salidas de un aparato. El puenteo del amplificador convierte el aparato en un canal monofónico o único. Se puede utilizar el amplificador con cargas de **4 ohmios** o más solamente en el modo **MONO DE PUENTE**. Este modo se utiliza para suministrar un voltaje superior con más posibilidades para su altavoz. Antes de ajustar su amplificador para el funcionamiento **MONO EN PUENTE**, cerciórese de que el amplificador pueda manejar el nivel de poder más alto suministrado por el amplificador en el modo **MONO DE PUENTE**.

**CUIDADO: UN VOLTAJE DE MAS DE 100 VOLTIOS PUEDE SER PRODUCIDO EN LOS BORNES DE SALIDA DEL PUENTE EN ESTE MODO.**

1. Con el aparato apagado, ajuste el **OPERATION MODE SWITCH (8)** para la posición **BRIDGE**. Con el aparato encendido, el **BRIDGE LED (15)** en el panel de frente se encenderá. Si el **LED** no se prende, el interruptor se encuentra en la posición incorrecta. Haga la corrección antes de continuar.

2. Con el aparato apagado, conecte los cables de entrada a la entrada del **CANAL A** utilizando sea el **XLR INPUT JACK (5)** o el **1/4" TRS INPUT JACKS (7)** del **CANAL A**. La otra entrada del **CANAL A** se puede utilizar para acoplar a otro amplificador.
3. Conecte los altavoces al **BRIDGE SPEAKER OUTPUT (10)** solamente. La carga total de los altavoces debe ser por lo menos **4 ohmios** o más. Si Ud trata el funcionamiento con menor impedancia, el amplificador pasará al **MODULO DE PROTECCIÓN** y se parará hasta que las condiciones de carga hayan sido corregidas.
4. Con el **CHANNEL A LEVEL CONTROL (19)** ajustado en cero (totalmente hacia la izquierda), active el **INTERRUPTOR DE ENCENDIDO (12)**. Con el control de volumen de su **MEZCLADOR** totalmente a cero, aumente el volumen del amplificador hasta el nivel máximo deseado. Ajuste el **LEVEL CONTROL (19)** para el **CANAL A** para alcanzar el nivel de escucha máximo deseado. Observe que cuando los **LED DE DISTORSIÓN (17)** se prendan, hay una deformación en la sección de salida del amplificador. Si un **LED DE DISTORSIÓN (17)** queda encendido o parpadea repetidamente, reduzca el nivel de la señal reduciendo el mando del nivel de entrada del canal afectado por la distorsión o reduzca el nivel en la fuente. Durante el funcionamiento **MONO EN PUENTE**, el nivel del **CANAL B** es inactivo; sin embargo, los **LED** de ambos canales parpadearán simultáneamente y mostrarán las condiciones de salida.
5. Ahora ajuste el **VOLUMEN** de su **MEZCLADOR** al nivel de escucha deseado. También tiene la opción de mantener el volumen de ambos altavoces iguales o, en ciertas situaciones, usted puede ajustar los controles de forma que un lado tenga un volumen más alto que el otro. del canal afectado por la distorsión o reduzca el nivel en la fuente.

### USO DEL SIGNAL GROUND LIFT SWITCH:

Según la configuración de su sistema, a veces el hecho de aplicar la tierra/masa resultará en una vía de señal con menos ruido. A veces, el hecho de separar la tierra puede eliminar bucles de tierra y zumbido para crear una vía de señal con menos ruido.

1. Con el amplificador de poder prendido, escuche el sistema en modo de reposo (sin presencia de señal) con tierra aplicada **INTERRUPTOR DE SEPARACIÓN DE TIERRA DE SEÑAL (2)** en la posición izquierda.
2. Apague el aparato antes de desplazar el **INTERRUPTOR DE SEPARACIÓN DE TIERRA DE SEÑAL (2)**. Separe la tierra del marco moviendo el **SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (2)** a la derecha, prenda el aparato de nuevo y escuche para determinar cual de las posiciones le dará señal sin ruido de fondo y sin zumbido. Mantenga el **SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (2)** en la posición de puesta a tierra si el nivel del ruido permanece igual.

**CUIDADO: NO TERMINE DE NINGUNA MANERA LA TIERRA A.C. EN EL AMPLIFICADOR. EL HECHO DE TERMINAR LA TIERRA A.C. PUEDE SER PELIGROSO.**

### ESPECIFICACIONES:

	GXA-750	GXA-1600
Poder de salida EIA: 1 kHz @ 1% DAG		
Canal único 8Ω:	190	340
Ambos canales activados 8Ω:	175	300
Canal único 4Ω:	325	600
Ambos canales activados 4Ω:	275	500
Canal único 2Ω:	470	950
Ambos canales activados 2Ω:	360	800
Mono Puente 8Ω:	550	1000
Mono Puente 4Ω:	750	1600
Potencia dinámica:		
8Ω	1.3	1.3
4Ω	2.3	2.1
Respuesta de frecuencia.....	20 Hz - 20 kHz	
Distorsión armónica global.....	menos de 0,01% en 1 kHz	
Distorsión de intermodulación.....	menos de 0,02% (SMPT)	
Relación señal/ruido.....	100 dB debajo se da a la potencia nominal en 8 ohmios	
Coefficiente de atenuación (GXA-750).....	más de 500 en 8 ohmios	
Coefficiente de atenuación (GXA-1600).....	más de 800 en 8 ohmios	
Rapidez de respuesta.....	16 V/mS	
Ganancia de voltaje.....	33 dB	
Sensibilidad de entrada (para potencia nominal en 8 ohmios):		
	0.82 VRMS	1.1 VRMS
Impedancia de entrada desequilibrada.....	10 kOhmios	
Impedancia de entrada equilibrada.....	20 kOhmios	
Consumo eléctrico:	550 VA	1000 VA
Observación: el consumo eléctrico se da al potencia nominal en 8 ohmios por canal, con ambos canales activados.		
Energía A.C. requerida (conexión configurada en la fábrica):	120V/ 60 Hz	230V/ 50 Hz
Indicadores:.....	1 indicador de potencia, 1 LED de señal por canal, 1 LED de distorsión por canal	
	1 LED de protección por canal, 1 LED mono, 1 LED puente	
Enfriamiento:.....	doble ventilador de 2 velocidades; aire forzado del frente hacia atrás	
Protección:.....	cortocircuito, CC, interrupción térmica, filtros de frecuencias sub/ultrasónicas, limitador de corriente de entrada, retardo de activación fusible principal, fusibles secundarios de suministro de corriente directa	
Conectores:		
Entradas equilibradas/desequilibradas:.....	jack de 1/4"	
Entradas equilibradas:.....	jack XLR hembra	
Salidas de altavoz:.....	Speakons (canal A, canal B y puente)	
Dimensiones:.....	483 x 350 x 89 mm	
Peso:	12.34 kg	15.5 kg

**LAS ESPECIFICACIONES Y EL DISEÑO PUEDEN CAMBIAR SIN AVISO PARA INCORPORAR MEJORAS.**



PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
EL APARATO NO PRODUCE SONIDO. EL LED DE ENERGÍA ELÉCTRICA NO SE PRENDE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EL INTERRUPTOR DE ENERGÍA NO ESTÁ EN LA POSICIÓN ON (ACTIVADO).</li> <li>• EL CABLE ELÉCTRICO NO ESTÁ CONECTADO EN EL AMPLIFICADOR NI EN LA TOMA.</li> <li>• TOMA A.C. NO ACTIVA.</li> <li>• FUSIBLE PRINCIPAL DEL AMPLIFICADOR DEFECTUOSO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PONGA EL INTERRUPTOR EN LA POSICIÓN ON.</li> <li>• CONECTE EL CABLE ELÉCTRICO AL CIRCUITO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE CORRIENTE ALTERNA.</li> <li>• VERIFIQUE EL ESTADO DE LA TOMA.</li> <li>• REEMPLACE EL FUSIBLE PRINCIPAL DEL AMPLIFICADOR EN EL PANEL TRASERO POR UNO DEL TIPO Y DE LA CAPACIDAD CORRECTOS.</li> <li>• SI EL FUSIBLE SOPLA UNA SEGUNDA VEZ CONTINUO USO Y ENTRE EN CONTACTO CON A TÉCNICO CUALIFICADO DEL SERVICIO DE CLIENTE.</li> </ul>
EL AMPLIFICADOR PRODUCE LAS LUCES DEL LED DE ENERGÍA ELÉCTRICA PERO NO HAY SONIDO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NO HAY SEÑAL DE LA FUENTE DE ENTRADA.</li> <li>• FUENTE DE ENTRADA NO CONECTADA.</li> <li>• CABLE DE CONEXIÓN DE ENTRADA DEFECTUOSO.</li> <li>• ALTAVOCES NO CONECTADOS.</li> <li>• CABLE DEL/DE LOS ALTAVOCES DEFECTUOSO.</li> <li>• SISTEMA(S) DE LOS ALTAVOCES INOPERATIVO(S)</li> <li>• MANDOS DE NIVEL DEL AMPLIFICADOR AJUSTADOS EN CERO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERIFIQUE SI LA FUENTE DE ENTRADA FUNCIONA CORRECTAMENTE.</li> <li>• VERIFIQUE LOS CABLES Y LAS CONEXIONES DE ENTRADA. REEMPLACE LOS CABLES DUDOSOS POR CABLES BUENOS.</li> <li>• VERIFIQUE LOS CABLES Y LAS CONEXIONES DE LOS ALTAVOCES. REEMPLACE LOS CABLES DUDOSOS POR CABLES BUENOS.</li> <li>• VERIFIQUE EL ESTADO DE OPERACIÓN Y EL ESTADO DEL SISTEMA DE</li> <li>• ALTAVOC. VERIFIQUE SI LOS MANDOS DE NIVEL ESTÁN BIEN AJUSTADOS.</li> </ul>
EL SONIDO ESTÁ PRESENTE PERO EL VOLUMEN ES DEMASIADO DÉBIL AUNQUE EL APARATO DE FUENTE HA SIDO AJUSTADO PARA ALTO NIVEL.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MANDOS DEL NIVEL DE ENTRADA DEL AMPLIFICADOR AJUSTADOS DEMASIADO BAJOS.</li> <li>• CONEXIONES DE ESPIGA ERRÓNEAS EN LOS CABLES.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AJUSTE LOS MANDOS DE NIVEL SEGÚN LAS INSTRUCCIONES.</li> <li>• USE CABLES CORRECTOS (COMO SE MUESTRA EN LA PARTE TRASERA DEL APARATO)</li> </ul>
SE OYE UN FUERTE ZUMBIDO DE 60 HZ EN TODO MOMENTO POR LOS ALTAVOCES.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONEXIÓN DE TIERRA INCORRECTA O DEFECTUOSA EN LAS ENTRADAS. TIERRA INCORRECTA O DEFECTUOSA EN LOS APARATOS DE LA FUENTE DE ENTRADA.</li> <li>• CONEXIÓN DE TIERRA INCORRECTA O DEFECTUOSA EN LA TOMA C.A.</li> <li>• BUCLE DE TIERRA A TRAVÉS DE LA CONEXIÓN DE LA LÍNEA C.A./MARCO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERIFIQUE SI EXISTE LA TIERRA CORRECTA EN LA LÍNEA C.A. EN EL AMPLIFICADOR Y EN TODOS LOS APARATOS DE ENTRADA.</li> <li>• VERIFIQUE LOS CABLES DE ENTRADA PARA TODOS LOS APARATOS DE FUENTE Y EL TRATAMIENTO DE SEÑALES ASÍ COMO LOS CABLES DE ENTRADA HACIA EL AMPLIFICADOR DE PODER. VERIFIQUE LA POSICIÓN DEL GROUND LIFT SWITCH SEGÚN LAS INSTRUCCIONES CORRESPONDIENTES.</li> <li>• NUNCA SEPARA LA TIERRA DE LA LÍNEA C.A. DEL AMPLIFICADOR. SI NO ESTÁ FAMILIARIZADO CON TAL PROCEDIMIENTO O CON EL PROCEDIMIENTO DE UNIFICACIÓN, NO TRATE DE EJECUTAR TALES PROCEDIMIENTOS SIN PRIMERO CONSULTAR CON SU VENDEDOR O CON UN TÉCNICO DE SONIDO CALIFICADO PARA MÁS INFORMACIONES SOBRE LA PUESTA A TIERRA. SI SE HACEN INCORRECTAMENTE, TALES PROCEDIMIENTOS PUEDEN REPRESENTAR UN PELIGRO DE SEGURIDAD Y/O DE INCENDIO.</li> </ul>
DISTORSIÓN DEL SONIDO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DISTORSIÓN EN EL APARATO DE LA FUENTE.</li> <li>• NIVEL DE ENTRADA ESTABLECIDO DEMASIADO ALTO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERIFIQUE LOS INDICADORES DE DISTORSIÓN EN LOS APARATOS DE ENTRADA Y REESTABLEZCA LOS NIVELES SI HACE FALTA PARA ELIMINARLA.</li> <li>• AJUSTE LOS MANDOS DE NIVEL SEGÚN LAS INSTRUCCIONES.</li> </ul>
EL LED DE PROTECCIÓN QUEDA ENCENDIDO O SE PRENDE Y SE APAGA DE MANERA INTERMITENTE DESPUÉS DE UTILIZAR EL AMPLIFICADOR POR POCO TIEMPO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EL APARATO ESTÁ FUNCIONANDO PARA UNA TEMPERATURA EXCESIVAMENTE ELEVADA.</li> <li>• IMPEDANCIA MUY BAJA DEL ALTAVOZ. CORTOCIRCUITO EN LOS CONECTORES DEL ALTAVOZ, EN EL CABLE O EN EL SISTEMA DE ALTAVOZ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERIFIQUE SI EL AMPLIFICADOR ESTÁ ADECUADAMENTE VENTILADO EN LOS PANELES DE FRENTE Y DE ATRÁS DONDE LOS ORIFICIOS DE VENTILACIÓN ESTÁN COLOCADOS. EN CASO DE RECALENTAMIENTO, DEJE ENFRIAR AL AMPLIFICADOR ANTES DE APLICAR UNA SEÑAL DE ENTRADA.</li> <li>• VERIFIQUE LA POSICIÓN DEL <b>OPERATION MODE SWITCH</b>. LAS CONEXIONES DEL ALTAVOZ DEBEN HACERSE DE ACUERDO CON EL AJUSTE DEL INTERRUPTOR.</li> <li>• VERIFIQUE LAS IMPEDANCIAS DEL SISTEMA DEL ALTAVOZ. LA IMPEDANCIA TOTAL DEL SISTEMA DEBE SER POR LO MENOS 2 OHMIOS POR CANAL CUANDO EL OPERATION MODE SWITCH OCUPA LA POSICIÓN STEREO O PARALLEL MONO. EN EL BRIDGE MODE, LA IMPEDANCIA DEBE SER POR LO MENOS 4 OHMIOS. SI NO ESTÁ SEGURO CUAL ES LA CARGA DE IMPEDANCIA TOTAL DE LOS ALTAVOCES, CONSULTE CON SU VENDEDOR PARA MÁS INFORMACIONES.</li> <li>• VERIFIQUE EL ESTADO DE LOS CABLES DEL ALTAVOZ.</li> <li>• SI SE USAN CONEXIONES CON HILO DESNUDO EN LAS SALIDAS DEL AMPLIFICADOR, NINGUN TORÓN DE CONECTOR PUEDE TOCAR A CUALQUIER OTRO CONECTOR.</li> </ul>
EL FUSIBLE SE FUNDE A INTERVALOS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMPEDANCIA DE LA CARGA DEL ALTAVOZ DEMASIADO BAJA.</li> <li>• TIPO DE FUSIBLE O CAPACIDAD DEL FUSIBLE INCORRECTO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERIFIQUE SI HAY CORTOCIRCUITOS EN LAS SALIDAS.</li> <li>• VERIFIQUE LA IMPEDANCIA DE SU ALTAVOZ (INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SU VENDEDOR).</li> <li>3. VERIFIQUE SI EL TIPO Y LA CAPACIDAD DEL FUSIBLE SON CORRECTOS.</li> </ul>
EL/LOS DEL(S) DE PROTECCIÓN QUEDA(N) ENCENDIDO(S) SIN ALTAVOZ CONECTADO Y CON EL AMPLIFICADOR ENFRIADO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AMPLIFICADOR FALLADO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LLAME EL DEPARTAMENTO DE SERVICIO Y DE MANTENIMIENTO DE GEMINI O A SU VENDEDOR AUTORIZADO PARA HABLAR CON UN TÉCNICO CALIFICADO.</li> </ul>
EL LED DE ENERGÍA ELÉCTRICA SE ENCIENDE PERO NO SE OYE NINGUN SONIDO SALIENDO DE UN CANAL O DE AMBOS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOS FUSIBLES CD SECUNDARIOS SE QUEMARON (EN UN CANAL O EN AMBOS LO QUE INDICA CANAL(ES) FALLADO(S)).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN CASO DE FALLA DE UN SOLO CANAL, PUEDE SER QUE EL SEGUNDO FUNCIONE TODAVÍA PERO HACE FALTA ASEGURAR EL MANTENIMIENTO TÉCNICO DEL APARATO TAN PRONTO COMO POSIBLE. PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS TÉCNICOS DE GEMINI O CON UN CONCESIONARIO APROBADO PARA HABLAR CON UN TÉCNICO CALIFICADO.</li> </ul>

## INTRODUCTION:

Félicitations à l'occasion de votre achat d'un amplificateur **GXA** de Gemini. Cet amplificateur très moderne inclut les caractéristiques les plus récentes et il est couvert par une garantie limitée de trois ans. Avant son emploi, nous vous suggérons de lire soigneusement toutes les instructions.

## CARACTÉRISTIQUES:

- La technologie très moderne offre une fiabilité exceptionnelle lorsqu'il fonctionne avec des haut-parleurs difficiles ayant une impédance jusqu'à 2 ohms.
- Excellent traitement des basses fréquences ainsi que des fréquences moyennes claires et hautes fréquences parfaites.
- haute puissance de sortie vers les haut-parleurs professionnels sans distorsion sonore
- transformateur toroidal, filtre et dissipateurs thermiques surdimensionnés pour assurer une meilleure transparence et stabilité
- circuits de protection globale (court-circuit, surchauffement, courant continu, filtres subsoniques et RF, temporisation de mise en marche) avec relais de protection des haut-parleurs contre les intensités élevées
- trois modes de fonctionnement - stéréo, mono en parallèle et mono ponté avec LED indiquant l'état du mode sur le panneau avant
- configuration d'admission flexible avec entrées équilibrées actives: connecteurs d'admission supplémentaires pour relier les amplificateurs;
- LED de vraie distorsion sonore afin d'assurer une meilleure commande
- courant d'air de l'avant vers l'arrière avec commande de double ventilateur à deux vitesses
- double dissipateur thermique en aluminium extrudé pour assurer la stabilité thermique et la fiabilité
- circuits limiteurs de courant d'admission lors de la mise sous tension
- abri compact 2U bien équilibré
- châssis d'acier renforcé pour garantir la durabilité et la longévité

## PRÉCAUTIONS:

Lisez toutes les instructions d'exploitation avant l'emploi de cet appareil. Pour réduire le risque de chocs électriques, n'ouvrez pas cet appareil. Il n'y a pas de **PIÈCES À REMPLACER À L'INTÉRIEUR**. Mettez-vous en contact avec le Service d'Entretien de Gemini ou avec votre concessionnaire homologué pour communiquer avec un technicien homologué. Prévoyez une ventilation adéquate en avant et en arrière afin de prévenir tout endommagement thermique éventuel à vos appareils. Assurez-vous que l'appareil est hors tension (OFF) et que toutes les commandes sont positionnées sur **MINIMUM** avant de réaliser les connexions. Ceci éliminera toute chance de fortes transitoires sonores imprévues qui pourraient endommager vos systèmes de haut-parleurs. Assurez-vous que l'appareil est hors tension lorsque vous changez de mode d'exploitation et lorsque vous changez la position de l'interrupteur ground lift. **PROTÉGEZ CET APPAREIL CONTRE LA PLUIE OU L'HUMIDITÉ**. Les opérateurs d'appareils électroniques ne devraient en aucun cas être en contact avec de l'eau. Au moment du branchement au secteur à courant alternatif, assurez-vous que vous n'avez pas perdu la connexion de mise à la terre en utilisant un adaptateur ou une rallonge sans fiche à 3 broches. **N'UTILISEZ AUCUN PRODUIT DE NETTOYAGE NI LUBRIFIANT PULVÉRISÉ SUR LES COMMANDES OU COMMUTATEURS**.

## CONNEXIONS, COMMANDES ET INDICATEURS:

### PANNEAU ARRIÈRE

#### SECTION DE LA PUISSANCE À COURANT ALTERNATIF:

**FUSE (FUSIBLE):** Remplacez les **FUSIBLES (1)** par des fusibles du genre et de la capacité corrects.

#### **SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (INTERRUPTEUR DE SÉPARATION DE LA TERRE DE SIGNAL):**

Le **SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (2)** s'utilise pour séparer la terre/protection des connecteurs d'entrée équilibrée de la terre de l'amplificateur. Dès la séparation de la terre de signal, la source du signal se déconnecte de la terre de l'amplificateur ce qui empêche des boucles de terre qui peuvent produire du bruit ou du ronronnement. Voir les instructions du Signal Ground Lift Switch pour d'autres détails.

#### **AC CORD OUTLET (PRISE DE COURANT ALTERNATIF): AC CORD OUTLET (3)**

s'utilise pour relier le cordon électrique à l'appareil.

### SECTION D'ENTRÉE:

Il y a deux connecteurs d'entrée en parallèle (un **XLR** femelle et un jack de **1/4" TRS**) par canal. N'importe lequel des deux peut servir comme entrée ou comme élément de liaison pour relier les amplificateurs.

**XLR INPUT JACKS (JACKS D'ENTRÉE XLR):** Les **JACKS D'ENTRÉE XLR (4, 5)** électroniquement équilibrées acceptent un connecteur mâle **XLR** courant. Broche 1 = protection/terre, broche 2 = sous tension ou positif (+) et broche 3 = hors tension ou négatif (-).

**1/4" TRS INPUT JACKS (JACKS D'ENTRÉE AU DE 1/4" TRS): 1/4" TRS (6, 7)** Ils acceptent un signal de ligne équilibrée ou déséquilibrée. La ligne déséquilibrée utilise un raccord courant de pointe/manchon. La pointe est positive et le manchon est négatif/terre. La ligne équilibrée utilise un raccord de pointe-anneau-manchon. Pointe = sous tension - positif (+), anneau = hors tension ou négatif (-) et manchon = protection/terre.

**OPERATION MODE SWITCH (INTERRUPTEUR DU MODE D'EXPLOITATION):** L'**INTERRUPTEUR (8)** s'utilise pour régler l'appareil sur le mode stéréo, le mode **MONO** en **PARALLÈLE** ou **MONO PONTÉ**.

### SECTION DE SORTIE:

Débranchez l'appareil du secteur de courant alternatif avant de réaliser les connexions. Faites très attention à la polarité (montrée sur le dos de l'appareil) lorsque vous raccordez les haut-parleurs. Si la mauvaise polarité est utilisée pour raccorder vos haut-parleurs, ceux-ci ne seront pas endommagés mais la qualité du son sera affectée (manque de basses et image stéréo incorrecte).

**CONNECTEURS D'ENCEINTE POUR VERSION (SORTIES DE HAUT-PARLEURS POUR APPAREILS):** SORTIES DE HAUT-PARLEURS POUR APPAREILS (9, 10, 11) des connecteurs **SPEAKON** équipent chaque amplificateur afin de connecter rapidement et facilement les enceintes. Ils sont conçus pour un régime nominal de courant élevé et offrent des contacts très stables et résistants. Un troisième connecteur **SPEAKON** est situé au centre lorsque l'amplificateur fonctionne en mode bridge. La broche 1- est négative et la broche 1+ est positive sur chaque connecteur **SPEAKON**.

**REMARQUE: L'IMPÉDANCE GLOBALE DU HAUT-PARLEUR NE DOIT PAS ÊTRE INFÉRIEURE À 2 OHMS PAR CANAL POUR LES MODES STÉRÉO ET MONO EN PARALLÈLE OU 4 OHMS POUR LE MODE MONO PONTÉ. L'AMPLIFICATEUR GXA EST CONÇU POUR TRAITER LES CHARGES DE BASSE IMPÉDANCE ET IL FONCTIONNERA NORMALEMENT AVEC LA PLUPART DES HAUTS-PARLEURS/COMBINAISONS DE HAUTS-PARLEURS EN PARALLÈLE DE 2 OHMS. TOUTEFOIS, POUR ASSURER DES PERFORMANCES ET UNE FIABILITÉ OPTIMALES, NOUS RECOMMANDONS L'EMPLOI DE HAUTS-PARLEURS DE PLUS HAUTES IMPÉDANCES.**

### PANNEAU AVANT:

**POWER SWITCH (INTERRUPTEUR D'ÉNERGIE):** INTERRUPTEUR D'ÉNERGIE (12) pour la mise sous et hors tension de l'appareil.

**POWER LED (DEL DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE):** la **LED DE PUISSANCE (13)** s'allume lorsque l'appareil se trouve sous tension. Si la **LED** ne s'allume pas, consultez le guide de dépannage.

**MONO LED (DEL MONO):** La **LED MONO (14)** s'allumera lorsque vous aurez **RÉGLÉ L'INTERRUPTEUR (8)** du mode d'exploitation sur le panneau arrière sur l'exploitation **MONO** en **PARALLÈLE**. Assurez-vous toujours que cet interrupteur occupe la position correcte et que tous les raccords des haut-parleurs ont été réalisés convenablement pour le mode d'exploitation que vous désirez avant la mise sous tension de l'amplificateur.

**BRIDGE LED (DEL PONT):** la **LED PONT (15)** s'allumera lorsque vous aurez **RÉGLÉ L'INTERRUPTEUR (8)** du mode d'exploitation sur le panneau arrière sur l'exploitation **MONO PONTÉ**. Assurez-vous toujours que cet interrupteur occupe la position correcte et que tous les raccords des haut-parleurs ont été réalisés convenablement pour le mode d'exploitation que vous désirez avant la mise sous tension de l'amplificateur.

**SIGNAL LED (DEL DE SIGNAL):** les **LED DE SIGNAL (16)** pour chaque canal s'allument en cas de présence du signal. Dans le mode **MONO PONTÉ**, les **LED** des **CANAU A** et **B** s'allumeront ensemble.

**CLIP LED (LED CLIP):** L'amplificateur est muni de **LED** de vraie distorsion sonore pour vous aider à régler correctement la sortie de l'amplificateur afin d'éviter un son déformé ou saturé. Les **LED CLIP (17)** de chaque canal s'allument lorsque votre volume de signal est tellement puissant que la distorsion atteint 1% DHT. La **LED CLIP (17)** ne devrait pas être allumée constamment ou clignoter continuellement durant l'exploitation. Pour la reproduction d'un son clair, la diode ne devrait s'allumer que de temps à autre pendant un court instant. Si la **LED** reste allumée ou clignote tout le temps, vous entendrez un son déformé qui risque d'endommager les haut-parleurs. Dans ce cas, réduisez le volume du signal en abaissant la commande de volume d'entrée pour le canal souffrant la distorsion ou réduisez le volume à la source. Si la **LED** de distorsion s'allume quand aucun signal n'est présent, ceci indique qu'un Niveau de C.C est présent sur la sortie qui risque d'endommager les haut-parleurs (le Niveau de C.C ne sera pas audible). Notez que lorsque vous utilisez l'amplificateur dans le mode **MONO PONTÉ**, les deux **LED DE DISTORSION (17)** sonore des canaux pontés marcheront simultanément.

**PROTECTION LED (LED DE PROTECTION):** Lorsque vous mettez votre amplificateur sous tension, les **LED DE PROTECTION (18)** s'allument brièvement au cours d'une temporisation de mise sous tension ce qui indique que les sorties sont débranchées à l'intérieur. Un "clic" sonore se produira lorsque les sorties sont rebranchées et les **LED** de protection s'éteindront. Sinon, la **LED DE PROTECTION (18)** indique qu'il y a un problème associé soit aux branchements externes de l'amplificateur, aux conditions de charge ou de température soit aux fonctions internes. Si une de ces conditions se produit, l'amplificateur détecte le problème et adopte automatiquement le **MODE DE PROTECTION**. La **LED** s'allumera pour vous avertir du problème et l'amplificateur s'arrêtera. Dans ce cas, mettez l'amplificateur hors tension et consultez le guide de dépannage. Si la **LED DE PROTECTION (18)** reste allumée lorsque l'exploitation de l'amplificateur reprend, n'utilisez pas cet amplificateur et contactez un technicien homologué.

**LEVEL CONTROLS (COMMANDES DE VOLUME):** **COMMANDES DE VOLUME (19, 20)** elles établissent les volumes d'entrée nécessaires pour chaque canal. Seule la **COMMANDE DE VOLUME DU CANAL A (19)** marche dans le mode **MONO PONTÉ**.

# INSTRUCTIONS D'EXPLOITATION:

## L'AMPLIFICATEUR DOIT ÊTRE MIS HORS TENSION LORSQUE VOUS CHANGEZ DE MODE DE FONCTIONNEMENT.

### FONCTIONNEMENT STÉRÉO:

L'appareil dispose de deux canaux pour l'exploitation stéréo. Chaque canal fournit un signal séparé et de qualité aux sorties des haut-parleurs selon le signal reçu aux entrées. Les instructions suivantes correspondent aux applications avec haut-parleurs de 8, 4 ou de 2 ohms ayant des puissances nominales adaptées.

1. En état hors tension, mettez l'**OPERATION MODE SWITCH (8)** sur la position **STEREO**. En état de sous tension, les **LED MONO ET PONT(14)** sur le panneau avant ne s'allumeront pas. Si ces **LED** s'allument, l'interrupteur n'est pas positionné correctement. Corrigez la position avant de continuer.
2. En état hors tension, raccordez les câbles d'entrée aux entrées des **CANAUX A et B** tout en utilisant soit les **XLR INPUT JACKS (4, 5)** soit les **1/4" INPUT JACKS (6, 7)** de chaque canal. Les autres entrées des **CANAUX A et B** peuvent être utilisées pour faire la liaison à un amplificateur supplémentaire.
3. Raccordez les haut-parleurs aux **SPEAKER OUTPUTS (9, 11)** des **CANAUX A et B**. **LA CHARGE TOTALE DES HAUT-PARLEURS DOIT ÊTRE AU MOINS 2 OHMS PAR CANAL**. Si vous essayez l'exploitation à une moindre impédance, l'amplificateur adoptera le **MODE DE PROTECTION** et s'arrêtera jusqu'à ce que les conditions de charge soient corrigées.
4. Allumez votre appareil en appuyant sur le bouton **POWER SWITCH (12)** et en vous assurant au préalable que les **COMMANDES DE VOLUME (19, 20)** sont réglées au minimum (sur 0). Appliquez un signal audio à l'entrée de votre amplificateur. Le niveau de ce signal audio doit aussi être élevé que possible afin d'obtenir un excellent rapport signal/bruit et ainsi assurer un fonctionnement parfait de votre amplificateur. Remarquez que lorsque les **DEL DE DISTORSION (17)** s'allument, une distorsion est présente dans la section de sortie de l'amplificateur. Si un **DEL DE DISTORSION (17)** reste allumé ou clignote constamment, réduisez le volume du signal en réduisant la commande du volume d'entrée pour la **VOIE 1** ou réduisez le volume à la source.
5. Vous pouvez maintenant régler à votre convenance le volume sonore à l'aide des deux boutons rotatifs de **COMMANDE DE VOLUME (19, 20)**. Vous pouvez ajuster le niveau sonore individuellement sur chaque voie.

### FONCTIONNEMENT MONO EN PARALLÈLE:

Suivez ces instructions pour l'exploitation **MONO EN PARALLÈLE** tout en utilisant un seul câble d'entrée; vous aurez le même signal monophonique sur les sorties des **CANAUX A et B**. La sortie de chaque canal est commandée séparément par la commande de volume de ce canal.

1. En état hors tension, mettez l'**OPERATION MODE SWITCH (8)** sur la position **PARALLEL MONO**. En état sous tension, le **MONO LED (14)** sur le panneau avant s'allumera. Si cette **LED** ne s'allume pas, l'interrupteur n'est pas positionné correctement. Corrigez la position avant de continuer.
2. En hors tension, raccordez les câbles d'entrée à l'entrée du canal A tout en utilisant soit le **XLR INPUT JACK (5)** soit le **1/4" INPUT JACK (4)** du **CANAL A**. L'autre entrée du canal A peut être utilisée pour faire la liaison à un amplificateur supplémentaire.
3. Raccordez les haut-parleurs aux **SPEAKER OUTPUTS (9, 11)** des **CANAUX A et B**. **LA CHARGE TOTALE DES HAUT-PARLEURS DOIT ÊTRE AU MINIMUM DE 2 OHMS PAR CANAL**. Si vous essayez l'exploitation à une moindre impédance, l'amplificateur adoptera le **MODE DE PROTECTION** et s'arrêtera jusqu'à ce que les conditions de charge soient corrigées.
4. Allumez votre appareil en appuyant sur le bouton **POWER SWITCH (12)** et en vous assurant au préalable que les **COMMANDES DE VOLUME (19, 20)** sont réglées au minimum (sur 0). Appliquez un signal audio à l'entrée de votre amplificateur. Le niveau de ce signal audio doit aussi être élevé que possible afin d'obtenir un excellent rapport signal/bruit et ainsi assurer un fonctionnement parfait de votre amplificateur. Remarquez que lorsque les **DEL DE DISTORSION (17)** s'allument, une distorsion est présente dans la section de sortie de l'amplificateur. Si un **DEL DE DISTORSION (17)** reste allumé ou clignote constamment, réduisez le volume du signal en réduisant la commande du volume d'entrée pour la **VOIE 1** ou réduisez le volume à la source.
5. Vous pouvez maintenant régler à votre convenance le volume sonore à l'aide des deux boutons rotatifs de **COMMANDE DE VOLUME (19, 20)**. Vous pouvez ajuster le niveau sonore individuellement sur chaque voie.

### FONCTIONNEMENT EN MODE MONO PONTÉ:

Suivez ces instructions pour ponter les sorties de l'appareil. Le pontage de l'amplificateur convertit l'appareil en un canal monophonique ou unique. **L'AMPLIFICATEUR PEUT ÊTRE UTILISÉ AVEC DES CHARGES DE 4 OHMS OU SUPÉRIEURES MAIS UNIQUEMENT DANS LE MODE MONO PONTÉ**. Ce mode s'utilise pour offrir une tension plus élevée avec un plafond supérieur à votre haut-parleur. Avant de régler votre amplificateur sur le mode **MONO PONTÉ**, constatez d'abord si votre haut-parleur est en mesure de résister aux hauts volumes fournis par l'amplificateur dans le mode **MONO PONTÉ**.

**PRÉCAUTION: UNE TENSION SUPÉRIEURE À 100 VOLTS PEUT ÊTRE PRODUITE AUX BORNES DE SORTIE PONTÉE DANS CE MODE.**

1. En état hors tension, mettez l' **OPERATION MODE SWITCH (8)** sur la position **BRIDGE**. En état sous tension, le **BRIDGE LED (15)** sur le panneau avant s'allumera. Si ce **LED** ne s'allume pas, l'interrupteur n'est pas positionné correctement. Corrigez la position avant de continuer.
2. En hors tension, raccordez les câbles d'entrée à l'entrée du **CANAL A** tout en utilisant soit le **XLR INPUT JACK (5)** soit le **1/4" TRS INPUT JACK (4)** du **CANAL A**. L'autre entrée du **CANAL A** peut être utilisée pour faire la liaison à un amplificateur supplémentaire.
3. Raccordez le haut-parleur au **BRIDGE SPEAKER OUTPUT (10)** seulement. La charge totale des haut-parleurs doit être au moins **4 ohms** ou supérieure. Si vous essayez l'exploitation à une moindre impédance, l'amplificateur adoptera le mode de protection et s'arrêtera jusqu'à ce que les conditions de charge soient corrigées.
4. Allumez votre appareil en appuyant sur le bouton **POWER SWITCH (12)** et en vous assurant au préalable que les **COMMANDE DE VOLUME (19)** sont réglées au minimum (sur 0). Appliquez un signal audio à l'entrée de votre amplificateur. Le niveau de ce signal audio doit aussi être élevé que possible afin d'obtenir un excellent rapport signal/bruit et ainsi assurer un fonctionnement parfait de votre amplificateur. Réglez le **LEVEL CONTROL (19)** pour le **CANAL A** pour obtenir le volume d'écoute maximum désiré. Observez que, lorsque les **LED DE DISTORSION (17)** sonore s'allument, une distorsion est présente dans la section de sortie de l'amplificateur. Si le **LED DE DISTORSION (17)** reste allumé ou clignote tout le temps, réduisez le volume du signal en abaissant la commande du volume d'entrée pour le **CANAL A** ou réduisez le volume à la source. Durant l'exploitation en **MONO PONTÉ**, le volume du **CANAL B** est inactif; toutefois, les **LED** des deux canaux clignoteront simultanément et montreront les conditions de sortie.
5. Vous pouvez maintenant régler à votre convenance le volume sonore à l'aide des deux boutons rotatifs de **COMMANDE DE VOLUME (19)**. Vous pouvez ajuster le niveau sonore individuellement sur chaque voie.

### EMPLOI DU SIGNAL GROUND LIFT SWITCH

Selon la configuration du système, parfois la mise en place d'une terre/masse produira une voie de signalisation moins bruyante. Parfois, le soulèvement de la terre/masse peut éliminer des circuits de terre ou le ronronnement pour créer une voie de signalisation moins bruyante.

1. L'amplificateur de puissance étant sous tension, écoutez le système dans le mode de repos (sans présence de signal) tout en ayant la terre/masse en place (le **SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (2) (INTERRUPTEUR DE SÉPARATION DE LA TERRE DE SIGNAL)** occupe la position de gauche).
2. Ensuite, mettez l'appareil hors tension avant de mouvoir le **SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (2)**. Séparez la terre/masse en déplaçant le **SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (2)** à droite, mettez l'appareil de nouveau sous tension et écoutez pour déterminer quelle position fournira un signal sans bruit de fond et sans ronronnement. Gardez le **SIGNAL GROUND LIFT SWITCH (2)** dans la position de terre/masse si le niveau de bruit reste le même dans l'une ou l'autre position.

**ATTENTION: NE JAMAIS DÉCONNECTER LA TERRE DE L'ALIMENTATION DE L'AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE. DÉCONNECTEZ LA TERRE PEUT ÊTRE DANGEREUX.**

### SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES:

	GXA-750	GXA-1600
Puissance de sortie EIA: 1 kHz @ 1% DHT		
Canal unique 8Ω:	190	340
Les deux canaux activés 8Ω:	175	300
Canal unique 4Ω:	325	600
Les deux canaux activés 4Ω:	275	500
Canal unique 2Ω:	470	950
Les deux canaux activés 2Ω:	360	800
Mono Ponté 8Ω:	550	1000
Mono Ponté 4Ω:	750	1600
Puissance dynamique:		
8Ω:	1.3	1.3
4Ω:	2.3	2.1
Réponse de fréquence:	.....20 Hz - 20 kHz	
Distorsion harmonique totale:	.....moins de 0,01% à 1 kHz	
Distorsion d'intermodulation:	.....moins de 0,02% (SMPTE)	
Rapport de signal/bruit:	.....100 dB en-dessous de la puissance nominale à 8 ohm	
Coefficient d'atténuation (GXA-750):	.....plus de 500 à 8 ohm	
Coefficient d'atténuation (GXA-1600):	.....plus de 800 à 8 ohm	
Taux d'orientation:	.....165 Vrms	
Gain de tension:	.....33 dB	
Sensibilité d'entrée (pour puissance nominale à 8 ohms):	0.82 Vrms	1.1 Vrms
Impédance d'entrée asymétrique:	.....10 kOhms	
Impédance d'entrée symétrique:	.....20 kOhms	
Consommation d'énergie:	550 VA	1000 VA
Remarque: la consommation d'énergie est donnée à la puissance nominale à raison de 8 ohms par canal, en ayant les deux canaux activés.		
Alimentation (la connexion d'énergie est configurée à l'usine):		
Indicateurs:.....120V/ 60 Hz.....230V/ 50 Hz		
.....1 indicateur de puissance, 1 DEL de signal par canal,		
1 DEL de distorsion par canal, 1 DEL de protection par canal, 1 DEL mono, 1 DEL pont		
Refrroidissement:.....double ventilateur, 2 vitesses; air forcé de l'avant vers l'arrière		
Protection:.....court-circuit thermique, filtres de fréquences, sub/ultrasoniques, limiteur de courant de démarrage, temporisation de mise en marche fusible principal, fusibles secondaires d'alimentation CC		
Connecteurs:		
Entrées symétriques/asymétriques:.....jack de 1/4 de pouce		
Entrées équilibrées:.....jack femelle XLR		
Sorties des haut-parleurs:.....Speakers (Canal A, Canal B et pont)		
Dimensions:.....483 x 350 x 89 mm		
Poids:.....12.34 kg.....15.5 kg		

**LES SPÉCIFICATIONS ET LA CONCEPTION PEUVENT CHANGER SANS PRÉAVIS POUR DES RAISONS D'AMÉLIORATION DES PRODUITS.**



SYMPTÔME	CAUSE	SOLUTION
L'APPAREIL NE PRODUIT PAS DE SON. LE DEL DE PUISSANCE NE S'ALLUME PAS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'INTERRUPTEUR N'OCCUPE PAS LA POSITION ON (SOUS TENSION).</li> <li>• LE CÂBLE ÉLECTRIQUE N'EST PAS BRANCHÉ À L'AMPLIFICATEUR NI À LA PRISE.</li> <li>• LA PRISE À COURANT ALTERNATIF N'EST PAS SOUS TENSION.</li> <li>• FUSIBLE PRINCIPAL DE L'AMPLIFICATEUR DÉFECTUEUX.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• METTEZ L'INTERRUPTEUR SUR ON (MISE SOUS TENSION)</li> <li>• RACCORDEZ LE CÂBLE ÉLECTRIQUE AU SECTEUR À COURANT ALTERNATIF.</li> <li>• CONTRÔLEZ L'ÉTAT DE LA PRISE.</li> <li>• REMPLACEZ LE FUSIBLE PRINCIPAL DE L'AMPLIFICATEUR SUR LE PANNEAU ARRIÈRE PAR UN ÉTANT DU TYPE ET DU CALIBRE CORRECTS.</li> <li>• SI LE FUSIBLE SOUFFLE UNE DEUXIÈME FOIS DISCONTINUEZ L'UTILISATION ET CONTACTEZ UN TECHNICIEN QUALIFIÉ DE SERVICE À LA CLIENTÈLE.</li> </ul>
LE DEL DE PUISSANCE S'ALLUME MAIS L'AMPLIFICATEUR NE PRODUIT AUCUN SON.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AUCUN SIGNAL DE SOURCE D'ENTRÉE.</li> <li>• SOURCE D'ENTRÉE PAS BRANCHÉE.</li> <li>• CÂBLE DE RACCORDEMENT D'ENTRÉE DÉFECTUEUX.</li> <li>• HAUT-PARLEUR(S) PAS BRANCHÉ(S).</li> <li>• CÂBLE DU/DES HAUT-PARLEUR(S) DÉFECTUEUX.</li> <li>• SYSTÈME(S) HAUT-PARLEURS NE MARCHE(NT) PAS.</li> <li>• LES COMMANDES DU VOLUME DE L'AMPLIFICATEUR SONT MISES SUR ZÉRO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONTRÔLEZ LA FONCTION CORRECTE DE L'INSTRUMENT DE LA SOURCE D'ENTRÉE.</li> <li>• CONTRÔLEZ LES CÂBLES ET CONNEXIONS D'ENTRÉE. REMPLACEZ LES CÂBLES DONT L'ÉTAT EST INCERTAIN PAR DES CÂBLES CERTIFIÉS BONS.</li> <li>• CONTRÔLEZ LES CÂBLES ET CONNEXIONS DES HAUT-PARLEURS. REMPLACEZ LES CÂBLES DONT L'ÉTAT EST INCERTAIN PAR DES CÂBLES CERTIFIÉS BONS.</li> <li>• CONTRÔLEZ L'ÉTAT D'EXPLOITATION DES SYSTÈMES HAUT-PARLEURS.</li> <li>• ASSUREZ-VOUS QUE LES COMMANDES DE VOLUME SONT CONVENABLEMENT RÉGLÉES.</li> </ul>
IL Y A DU SON MAIS LE VOLUME EST TROP FAIBLE MÊME SI LA SOURCE EST RÉGLÉE SUR LE PLUS HAUT VOLUME.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LES COMMANDES DE VOLUME À L'ENTRÉE DE L'AMPLIFICATEUR SONT RÉGLÉES SUR UN VOLUME TROP FAIBLE.</li> <li>• MAUVAISES CONNEXIONS DES BROCHES DANS LES CÂBLES.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RÉGLEZ LES COMMANDES DE VOLUME SELON LES INSTRUCTIONS.</li> <li>• UTILISEZ DES CÂBLES CORRECTES (VOIR SUR LE DOS DE L'APPAREIL).</li> </ul>
UN PUISSANT RONRONNEMENT DE 60 HZ EST ÉMIS À TOUT MOMENT PAR LES HAUT-PARLEURS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RACCORD DE TERRE/MASSE INCORRECTE OU DÉFECTUEUX AUX ENTRÉES. TERRE INCORRECTE OU DÉFECTUEUSE AUX APPAREILS DE LA SOURCE D'ENTRÉE.</li> <li>• RACCORD DE TERRE/MASSE INCORRECTE OU DÉFECTUEUX À LA PRISE CA.</li> <li>• CIRCUIT DE TERRE À TRAVERS LA CONNEXION DE LA LIGNE C.A./INSTALLATION EN RACK..</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONTRÔLEZ SI LA TERRE DU SECTEUR C.A. EST CORRECTE SUR L'AMPLIFICATEUR ET TOUS LES APPAREILS D'ENTRÉE.</li> <li>• CONTRÔLEZ LES CÂBLES D'ENTRÉE DE TOUS LES APPAREILS DE LA SOURCE ET DU TRAITEMENT DES SIGNAUX AINSI QUE LES CÂBLES D'ENTRÉE ALLANT À L'AMPLIFICATEUR. CONTRÔLEZ LA POSITION DE L'INTERRUPTEUR DE SOULEVEMENT DE LA TERRE SELON LES INSTRUCTIONS CORRESPONDANTES.</li> <li>• NE JAMAIS DECONNECTEZ LA TERRE DE L'ALIMENTATION DE L'AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE. SI VOUS N'ÊTES PAS ENTIÈREMENT AU COURANT DE SON FONCTIONNEMENT OU DES PROCÉDURES À RESPECTER. CONSULTEZ D'ABORD VOTRE CONCESSIONNAIRE OU UN TECHNICIEN HOMOLOGUÉ POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS CONCERNANT LA MISE À LA TERRE/MASSE. SI ELLES NE SONT PAS EXÉCUTÉES CORRECTEMENT, DE TELLES PROCÉDURES PEUVENT POSER UN DANGER À LA SÉCURITÉ PERSONNELLE ET/OU UN DANGER D'INCENDIE.</li> </ul>
LE SON EST DÉFORMÉ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNE DISTORSION SE PRODUIT AU SEIN DE L'APPAREIL DE LA SOURCE.</li> <li>• LE VOLUME D'ENTRÉE EST RÉGLÉ TROP HAUT.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONTRÔLEZ LES INDICATEURS DE DISTORSION SONORE SUR LES APPAREILS DE LA SOURCE D'ENTRÉE ET RÉGLEZ DE NOUVEAU LES VOLUMES SELON LE BESOIN EN VUE D'ÉLIMINER LA DISTORSION.</li> <li>• RÉGLEZ LES COMMANDES DE VOLUME SELON LES INSTRUCTIONS.</li> </ul>
LA DEL DE PROTECTION RESTE ALLUMÉ OU S'ALLUME ET S'ÉTEINT PAR INTERMITTENCE APRÈS L'EXPLOITATION DE L'AMPLIFICATEUR PENDANT UNE COURTE DURÉE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'APPAREIL FONCTIONNE À UNE TEMPÉRATURE EXCESSIVE.</li> <li>• IMPÉDANCE HAUT-PARLEUR EXTRÊMEMENT FAIBLE. COURT-CIRCUIT DANS LES CONNECTEURS DES HAUT-PARLEURS, DANS LE CÂBLE OU DANS LE SYSTÈME DES HAUT-PARLEURS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONTRÔLEZ SI L'AMPLIFICATEUR EST CONVENABLEMENT AÉRÉ SUR LES PANNEAUX AVANT ET ARRIÈRE OU LES POINTS D'AÉRATION ET LES VENTILATEURS SONT SITUÉS. EN CAS DE SURCHAUFFEMENT, LAISSEZ REFROIDIR L'AMPLIFICATEUR AVANT D'APPLIQUER UN SIGNAL D'ENTRÉE.</li> <li>• CONTRÔLEZ LA POSITION DE L'INTERRUPTEUR DU MODE D'EXPLOITATION. VÉRIFIEZ SI LES RACCORDS DES HAUT-PARLEURS SONT EXÉCUTÉS CONFORMÈMENT AU RÉGLAGE DE L'INTERRUPTEUR.</li> <li>• CONTRÔLEZ LES IMPÉDANCES DU SYSTÈME DES HAUT-PARLEURS. VÉRIFIEZ SI L'IMPÉDANCE GLOBALE DU SYSTÈME EST AU MOINS ÉGAL À 2 OHMS PAR CANAL LORSQUE L'INTERRUPTEUR DU MODE D'EXPLOITATION OCCUPE LA POSITION STÉRÉO OU LA POSITION MONO EN PARALLÈLE. SI L'INTERRUPTEUR OCCUPE LE MODE PONT, L'IMPÉDANCE DOIT ÊTRE ÉGAL AU MOINS À 4 OHMS. SI VOUS N'ÊTES PAS CERTAIN DE LA L'IMPÉDANCE GLOBALE DE VOTRE SYSTÈME, CONSULTEZ VOTRE CONCESSIONNAIRE POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS.</li> <li>• CONTRÔLEZ L'ÉTAT DES CÂBLES DES HAUT-PARLEURS.</li> <li>• SI DES CONNEXIONS À FIL NU SONT UTILISÉES SUR LES SORTIES DE L'AMPLIFICATEUR, AUCUN BRIN D'UN CONNECTEUR NE PEUT TOUCHER UN AUTRE QUELCONQUE.</li> </ul>
FUSIBLE SAUTE PAR INTERMITTENCE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMPÉDANCE DE CHARGE DES HAUT-PARLEURS TROP FAIBLE.</li> <li>• LE TYPE OU LA CAPACITÉ DU FUSIBLE EST INCORRECT.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VÉRIFIEZ S'IL Y A DES COURTS-CIRCUITS SUR LES SORTIES.</li> <li>• CONTRÔLEZ L'IMPÉDANCE DE VOS HAUT-PARLEURS (CONSULTEZ LE CONCESSIONNAIRE).</li> <li>• VÉRIFIEZ SI LE TYPE ET LE CALIBRE DU FUSIBLE SONT CORRECTES.</li> </ul>
LE DEL DE PROTECTION RESTE ALLUMÉ SANS HAUT-PARLEUR RACCORDÉ ET EN AYANT L'AMPLIFICATEUR EN ÉTAT REFROIDI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AMPLIFICATEUR DÉFECTUEUX.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONSULTEZ LE SERVICE D'ENTRETIEN DE GEMINI OU VOTRE CONCESSIONNAIRE HOMOLOGUÉ POUR PARLER À UN TECHNICIEN HOMOLOGUÉ.</li> </ul>
LA DEL DE PUISSANCE S'ALLUME MAIS LE CANAL OU LES DEUX CANAUX N'ÉMET/N'ÉMETTENT PAS DE SON	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FUSIBLES SECONDAIRES CC SAUTÉS (SUR UN DES CANAUX OU SUR LES DEUX CE QUI INDIQUE CANAL/ CANAUX DÉFAILLANT(S))</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN CAS DE DÉFAILLANCE D'UN SEUL CANAL, LE SECOND POURRA TOUJOURS MARCHER; TOUTEFOIS, L'APPAREIL DEVRAIT ÊTRE CONTRÔLÉ AUSSITÔT QUE POSSIBLE. APPELEZ LE SERVICE TECHNIQUE DE GEMINI OU VOTRE CONCESSIONNAIRE HOMOLOGUÉ POUR PARLER AVEC UN TECHNICIEN QUALIFIÉ.</li> </ul>



**IN THE USA: IF YOU EXPERIENCE PROBLEMS WITH  
THIS UNIT, CALL 1-732-738-9003 FOR GEMINI CUSTOMER  
SERVICE. DO NOT ATTEMPT TO RETURN  
THIS EQUIPMENT TO YOUR DEALER.**

Parts of the design of this product may be protected by worldwide patents. Information in this manual is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of the vendor. Gemini Sound Products Corp. shall not be liable for any loss or damage whatsoever arising from the use of information or any error contained in this manual. No part of this manual may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, electrical, mechanical, optical, chemical, including photocopying and recording, for any purpose without the express written permission of Gemini Sound Products Corp. It is recommended that all maintenance and service on this product is performed by Gemini Sound Products Corp. or its authorized agents. Gemini Sound Products Corp. will not accept liability for loss or damage caused by maintenance or repair performed by unauthorized personnel.



**Worldwide Headquarters • 120 Clover Place, Edison, NJ 08837 • USA  
Tel: (732) 738-9003 • Fax: (732) 738-9006**

France • Gemini France (GSL) • 1, Allée d'Effiat, Parc de l'Événement, 91160 Longjumeau, France  
Tél: + 33 1 69 79 97 70 • Fax: + 33 1 69 79 97 80

Germany • Gemini Sound Products GmbH • Liebigstr. 16, Haus B - 3.0G, 85757 Karlsfeld, Germany  
Tel: 08131 - 39171-0 • Fax: 08131 - 39171-9

UK • Gemini Sound Products • Unit C4 Hazleton Industrial Estate, P08 9JU Waterlooville, UK  
Tel: 087 087 00880 • Fax: 087 087 00990

Spain • Gemini Sound Products S.A. • Rosello, 516, 08026 Barcelona, Spain,  
Tel: 349-3435-0814 • Fax: 3493-347-6961

---

**© Gemini Sound Products Corp. 2004 All Rights Reserved.**